

Regione Puglia

COMUNE DI SALICE SALENTINO - COMUNE DI VEGLIE
PROVINCIA DI LECCE

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI,
NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA
PREVISTA IMMESSA IN RETE PARI A 60 MW
ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"**

OPERE DI CONNESSIONE E INFRASTRUTTURE PER IL COLLEGAMENTO ALLA RTN:
Comuni di Erchie (Br)-San Pancrazio Salentino (Br) - Avetrana (Ta)

PROGETTO DEFINITIVO

Codice Impianto: 6QTZR9

Tavola :

Titolo :

**VERIFICA PREVENTIVA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO
RELAZIONE E VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

38a

Cod. Identificativo elaborato :

6QTZR9_Documentazione_specialistica_38a

Progetto:

ENERWIND s.r.l.

Via San Lorenzo 155 - cap 72023 MESAGNE (BR)
P.IVA 02549880744 - REA BR-154453 - enerwind@pec.it

MSC Innovative Solutions s.r.l.s.

Via Milizia n.55 - 73100 Lecce
Tel. +39 3383137911
Email: msc.innovativesolutions@gmail.com - P. IVA 05030190754
Responsabile progettazione: Dott. Ing. Santo Masilla

Committente:

AVETRANA ENERGIA s.r.l.

Piazza del Grano n.3 - cap 39100 BOLZANO (BZ)
P.IVA 03050420219 - REA BZ 227626 - avetrana.energia@legalmail.it

SOCIETA' DEL GRUPPO

FRI-EL GREEN POWER S.p.A.
Piazza della Rotonda, 2 - 00186 Roma (RM) - Italia
Tel. +39 06 6880 4163 - Fax. +39 06 6821 2764
Email: info@fri-el.it - P. IVA 01533770218

Indagine Specialistiche :

Dott. Christian Napolitano
Impact Coop. Soc. a r.l. ONLUS
Via A. De Leo, n. 5 - cap 72019 San Vito dei
Normanni (BR) P.IVA 02425050743

Data

04.12.2021

Revisione

Prima Emissione

Redatto

SM

Approvato

MT

Data: Dicembre 2021

Scala :

File: 6QTZR9_Documentazione_specialistica_38a

Controllato:

Formato:

*Al sensi e per gli effetti degli art.9 e 99 della Legge n.633 del 22 aprile 1941, ci riserviamo la proprietà intellettuale e materiale di questo elaborato e facciamo
espresso di veto a chiunque di renderlo noto a terzi o di riprodurlo anche in parte, senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.*



INDICE

1	PREMESSA E SCOPO DEL LAVORO	5
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	7
3	LOCALIZZAZIONE DELL'INTEVENTO	8
4	INQUADRAMENTO GEOLOGICO	11
5	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	15
6	METODOLOGIA DI STUDIO	17
6.1	MODALITÀ DI ACQUISIZIONE DEI DATI	17
6.1.1	Ricerca bibliografica	17
6.1.2	Limiti e criticità dei dati da bibliografia e da archivio	18
6.1.3	Fotointerpretazione	18
6.1.4	Ricognizione sul terreno	18
6.2	ELABORATI	18
6.2.1	Cartografia	19
6.2.2	Schedatura.....	24
6.3	ANALISI E SINTESI DEI DATI	26
6.3.1	Descrizione delle caratteristiche archeologico-insediative generali del territorio	26
7	VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	28
7.1	Potenziale Archeologico	28
7.2	Invasività dell'opera	29
7.3	Rischio Archeologico Assoluto	29
7.4	Rischio Archeologico Relativo	29
8	ELABORATI CARTOGRAFICI E ALLEGATI	31
9	EVIDENZE ARCHEOLOGICHE NELL'AREA DEL PROGETTO	32
9.1	Vincoli archeologici.....	32
9.2	Vincoli archeologici nel territorio interessato dal progetto (area buffer).....	32
10	SCHEDE DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE	33
11	AREE DI POTENZIALE E RISCHIO ARCHEOLOGICO	36
11.1	RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO	36
11.2	RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO	37
11.3	CONCLUSIONI.....	39
12	BIBLIOGRAFIA	40

1 PREMessa E SCOPO DEL LAVORO

Redatta in coerenza con le disposizioni contenute con l'art. 25 del DLgs 50/2016 "Verifica preventiva dell'interesse archeologico", la presente relazione è finalizzata alla Valutazione dell'impatto archeologico connesso con un progetto di realizzazione di un "Parco Eolico" per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e l'immissione dell'energia prodotta dai dieci aerogeneratori in progetto, attraverso un'opportuna connessione, nella Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), in un'area compresa tra i territori di Erchie, Avetrana, Salice Salentino, Veglie e San Pancrazio Salentino.

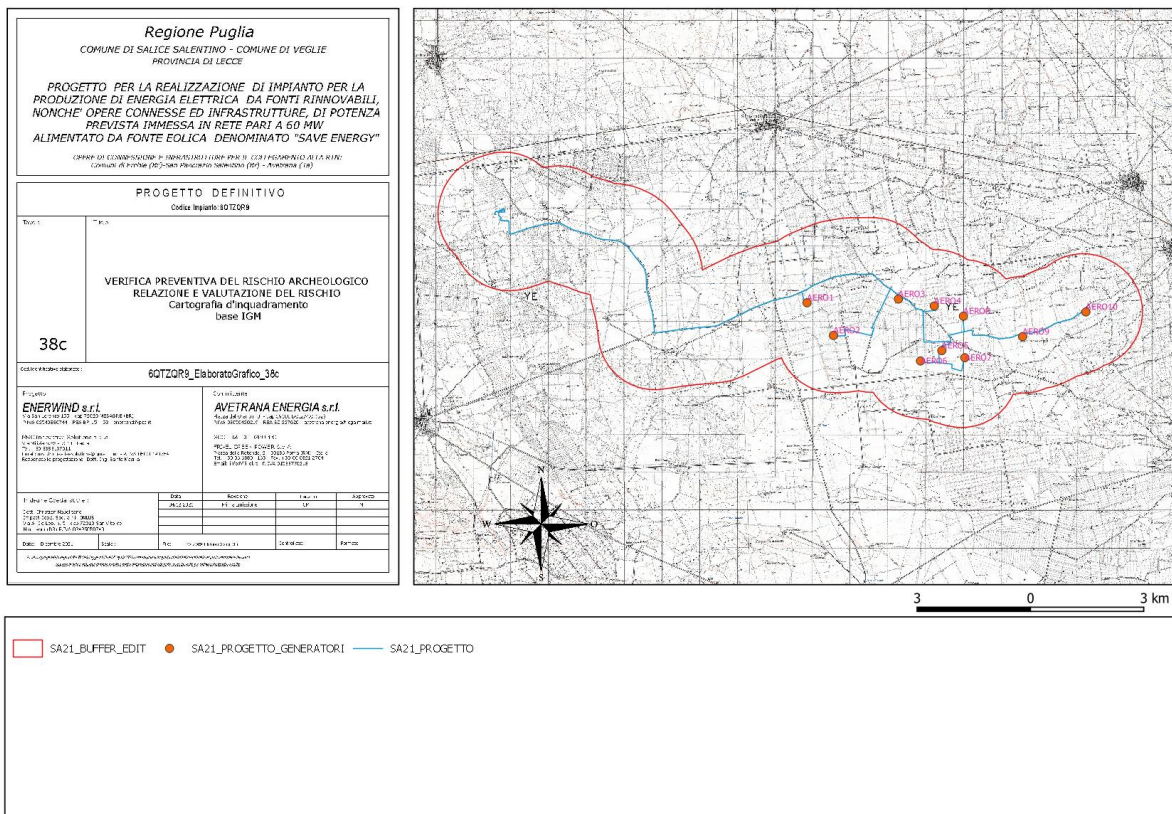
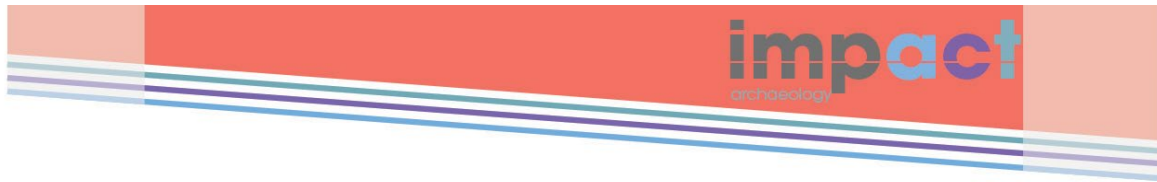


Figura 1- Cartografia d'inquadramento

Il nostro studio ha interessato tutta l'area oggetto del progetto e, contestualmente alle indagini bibliografiche, cartografiche e l'analisi delle foto aeree, è stato realizzato un Sistema Informativo Territoriale con l'obiettivo di eseguire uno studio preparatorio alla valutazione di rischio archeologico su un'area più estesa rispetto a quella interessata dall'opera, al fine di fornire una visione di insieme il più possibile esaustiva. Il lavoro di indagine preliminare, infatti, è stato svolto su un'area di 1,5 chilometri di



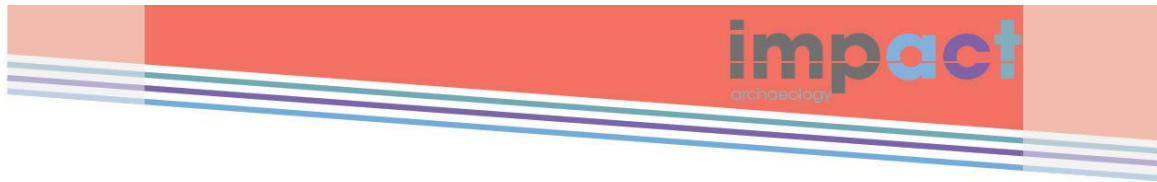
buffer intorno all'area interessata dall'impianto e delle opere di connessione. Tale studio preliminare ha permesso di recuperare tutta la documentazione utile a descrivere le principali caratteristiche geomorfologiche, storiche ed archeologiche relative a quest'area. Particolare attenzione è stata posta nella ricerca e nella definizione delle potenziali situazioni di Valutazione del Rischio Archeologico inerente eventuali opere, mediante il reperimento e la successiva analisi della più aggiornata documentazione archeologica disponibile (archivi, biblioteche etc.). Lo studio della documentazione edita, poi, è stato integrato da ricognizioni archeologiche sul campo che hanno investito anche le aree più prossime alle superfici interessate dal progetto. Le ricognizioni sistematiche, infatti, sono state condotte sia all'interno dell'area oggetto di intervento, sia nelle immediate vicinanze (ogni campo visionato durante la *survey* è stato fotografato), garantendo una copertura totale dell'area oggetto di intervento.



2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La legge sull'archeologia preventiva nasce nell'ambito della progettazione delle grandi opere pubbliche, con l'intento di sistematizzare e uniformare strategie, metodi e sistema di documentazione. Il D.L. n. 63/2005 (successivamente convertito nella Legge n. 109/2005) rappresenta il primo intervento normativo emanato anche con lo scopo di definire gli ambiti di intervento della cosiddetta Archeologia Preventiva, regolamentando la progettazione di opere pubbliche e private in rapporto al loro "impatto" sulla componente archeologica dei paesaggi. I principi dell'archeologia preventiva sono stati recepiti anche dagli articoli 95 e 96 del Codice dei Contratti e degli Appalti Pubblici (D. Lgs. 163/2006, abrogato dal Dlgs 50/2016), legati all'esecuzione degli interventi di pubblica utilità, soprattutto ad opera del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, e ulteriormente precisato con la circolare n. 1 del 20 gennaio 2016 del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo. Il documento di valutazione archeologica preventiva scaturisce dal D.Lgs. 50/16 ("Codice dei Contratti e degli Appalti Pubblici") del 18 aprile 2016 (art. 25) e dalle linee guida contenute nel Decreto Interministeriale Ministero per i Beni e le Attività Culturali definito di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e si inserisce nella fase di progetto preliminare. Tale normativa (in particolare art. 25) contiene le prescrizioni relative alla verifica preventiva dell'interesse archeologico in fase di progetto preliminare e alla sua procedura. Il regolamento relativo alla legge 163/2006 stabilisce quali sono i soggetti abilitati alla redazione del documento di verifica preventiva dell'interesse archeologico. 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 e va ad abrogare art. 217: Abrogazione del precedente decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modifiche. Circolare Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo n. 1 del 20 gennaio 2016.

Protocollo d'Intesa MIBAC-Regione Calabria n. 320 del 20/10/2012 Dlgs. 42/2004 e ss.mm. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale – Regione Puglia (adottato con Delibera Regione Puglia n. 176 del 16 febbraio 2015).



3 LOCALIZZAZIONE DELL'INTEVENTO

Il progetto di Parco Eolico prevede la realizzazione di 10 aerogeneratori posizionati in un'area agricola nel territorio comunale di Salice Salentino (LE) e Veglie (LE). Rispetto all'area di impianto gli abitati più vicini sono:

- Salice Salentino (LE) Km 1,90 a est dell'aerogeneratore S10
- Veglie (LE) 3,10 Km a est dell'aerogeneratore S10
- Avetrana (TA) 8,90 km a ovest dell'aerogeneratore S02;
- San Pancrazio Salentino (BR) 3,97 km a ovest dell'aerogeneratore S02;
- Erchie (BR) 10,5 km a ovest dell'aerogeneratore S02;
- Boncore, frazione di Porto Cesareo (LE) 7,20 a sud dell'aerogeneratore S01
- Porto Cesareo (LE) 9,25 Km a sud dall'aerogeneratore S01

La distanza dalla costa ionica è di circa 8,60 km (aerogeneratore S01).

Come da soluzione tecnica e da progetto di connessione validato da TERNA S.p.a., è previsto che la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale avvenga in corrispondenza del nodo rappresentato dalla SE TERNA di Erchie (in agro di Erchie - BR), nelle immediate vicinanze della quale sarà realizzata una Sottostazione Elettrica Utente (SSE) di trasformazione e consegna. Il cavo in media tensione di connessione Parco Eolico – SSE Utente sarà interrato ed interesserà i territori comunali di Avetrana (TA), San Pancrazio Salentino (BR) ed Erchie (BR). La connessione tra SSE Utente - SE TERNA Erchie avverrà in cavo interrato AT a 150 kV ed avrà una lunghezza di circa 235 m.

L'Area di Intervento propriamente detta è delimitata:

- a ovest dal confine provinciale Taranto – Brindisi, tra i territori comunali di Avetrana (TA) e Erchie (BR);
- a nord dal confine provinciale Brindisi, tra il territorio di San Pancrazio Salentino (BR) e Guagnano (LE)
- a est dai Comuni di Salice Salentino e Veglie in provincia di Lecce
- a sud dal territorio del Comune di Nardo' (LE)
- l'impianto è posto in un'area quadrangolare delimitata approssimativamente a Sud dalla SP111-SP255-SP107 che confluiscono nell'abitato di Salice Salentino (LE) nonché a Ovest da SP 109 che collega San Pancrazio Salentino (BR) all'area Ionica.

L'Area di Intervento presenta le caratteristiche tipiche del "mosaico" del Tavoliere Salentino: uliveti che si alternano a vigneti con abbondanti aree a seminativo separati fra loro e delimitati da sporadici muretti a secco. All'interno dell'area di intervento, a nord, è anche presente una zona a macchia di tipo relittuale non interessata direttamente dagli aerogeneratori e dalle infrastrutture di impianto (strade, piazzole, cavidotti). Tutti gli aerogeneratori ricadono in aree a seminativo e non interessano vigneti ed uliveti di particolare pregio o alberature secolari.

Le masserie più vicine sono:

- Masseria Mazzetta, in agro di Salice S.no: 1120m dall'aerogeneratore n. S02 di progetto;
- Masseria Cantalupi, in agro di Salice S.no: 900m dall'aerogeneratore S02 di progetto;
- Masseria Cantalupi, in agro di Salice S.no: 600m dall'aerogeneratore S03 di progetto;
- Masseria Donna Sandra, in agro di Veglie: 980m dall'aerogeneratore S03 di progetto;
- Masseria La Casa, in agro di Veglie: 500m dall'aerogeneratore S01 di progetto;
- Masseria La Casa, in agro di Veglie: 740m dall'aerogeneratore S01 di progetto;
- Masseria Cerfeta, in agro di Salice S.no: 680m dall'aerogeneratore S08 di progetto;
- Masseria Palombaro, in agro di Salice S.no: 560m dall'aerogeneratore S09 di progetto;
- Masseria San Chirico, in agro di Salice S.no: 770m dall'aerogeneratore S10 di progetto;
- Masseria Cognazzi, in agro di Salice S.no: 965m dall'aerogeneratore S10 di progetto;
- Masseria Il Pastore, in agro di Salice S.no: 600m dall'aerogeneratore S10 di progetto;
- Masseria Orsi, in agro di Salice S.no: 660m dall'aerogeneratore S06 di progetto;
- Masseria Casaute, in agro di Salice S.no: 600m dall'aerogeneratore S06 di progetto;
- Masseria San Giovanni, in agro di Salice S.no: 775m dall'aerogeneratore S05 di progetto;
- Masseria Filippi, in agro di Salice S.no: 760m dall'aerogeneratore S04 di progetto;
- Masseria Monaci, in agro di Salice S.no: 1450m dall'aerogeneratore S04 di progetto;

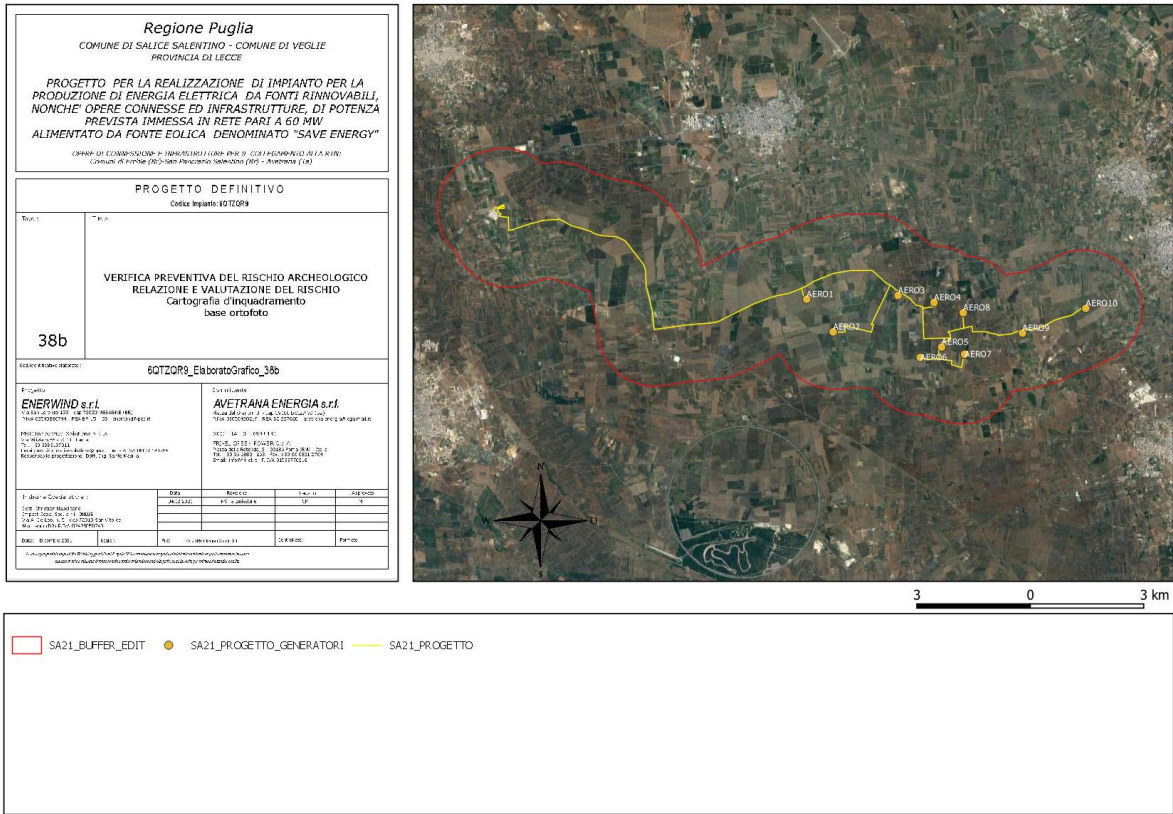


Figura 2 - Cartografia d'inquadramento

4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

La morfologia risulta pianeggiante ed è posizionata ad una quota topografica variabile da 47 a 65 metri s.l.m., degradando dolcemente verso est. L'area ricade nel Fg.23 della Carta Geologica d'Italia 1:100000.

L'attuale configurazione geologica è frutto della tettonica distensiva che ha interessato il basamento calcareo durante il Terziario e ha dato vita ad una serie di depressioni in cui si sono deposte in trasgressione le sequenze sedimentarie pleistoceniche.

Il rilievo geologico ha evidenziato la presenza delle seguenti formazioni dal basso verso l'alto:

- **Calcari di Altamura (Cretaceo)**
- **Calcareniti di Gravina (Pleist.inf)**
- **Sabbie Pleistoceniche (Pleist. medio-sup)**

Calcari di Altamura (Cenomaniano-Turoniano)

Affiora nell'area oggetto di studio solo per una porzione di area interessata dall'impianto, la parte centrale, rappresentando il terreno fondale degli aerogeneratori nn. 1, 5-8; è presente inoltre in profondità dal momento che costituiscono l'ossatura dell'intera penisola salentina.

Questa formazione presenta una stratificazione variabile ed è interessata da una fratturazione sub-verticale, con diaclasi e leptoclasti che, avendo un andamento normale ai piani di strato talvolta rendono la roccia brecciata e scomponibile in solidi di forma geometrica che conferiscono alla formazione suddetta un generale



permeabilità in grande. Sono presenti inoltre, strutture fisico-meccaniche secondarie dovute all'azione del carsismo, con fratture e saccature riempite di materiale residuale (Terra Rossa).

La Formazione di Altamura è costituita da calcari e calcari dolomitici: calcari bioclastici, bianchi o grigiastri di norma sub-cristallini e tenaci, a luoghi laminari, nei quali si intercalano livelli di calcari dolomitici e dolomie grigio-scure o nocciola. La percentuale di dolomia aumenta in genere gradualmente con la profondità.

Essa si presenta con un grado di fratturazione e carsificazione da elevato a basso.

Il contenuto di carbonato di calcio nei calcari subisce in genere deboli oscillazioni e può arrivare al 98-99%, mentre nelle dolomie calcaree la percentuale scende a 60% circa.

Da un punto di vista petrografico questi calcari sono costituiti in prevalenza da micriti più o meno fossilifere ed intraclastiche, raramente da biomicriti.

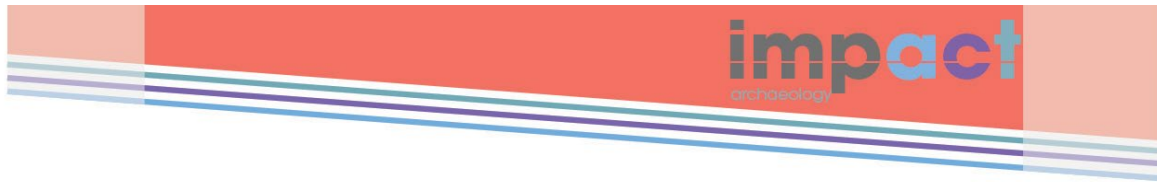
In queste ultime il contenuto in macrofossili è rappresentato da frammenti di molluschi e da Rudiste anche di notevole dimensioni.

In alcuni campioni, nella massa di fondo micritica sono evidenti plaghe chiare dovute a calcite cristallina a grana fine o finissima.

La stratificazione è sempre evidente con strati di spessore variabile da 20 a 50 cm, talora si rinvengono banchi fino a 1.5 metri, mentre le pendenze sono estremamente basse con angoli che raramente superano i 10°. Lo stile è caratterizzato da un andamento a pieghe ad ampio raggio di curvatura.

L'origine è biochimica per i calcari e secondaria per le dolomie.

Per quanto riguarda il suo ambiente deposizionale, esso è di mare poco profondo o più esattamente di piattaforma continentale. Inoltre, data la presenza di spessori abbastanza potenti, appare chiaro che



l'ambiente di sedimentazione ha potuto mantenersi pressoché immutato nel tempo per effetto di una costante subsidenza.

Calcareniti di Gravina (Pleistocene inf.)

Dal rilievo litologico di superficie si è appurato che questa formazione non viene interessata dall'impianto fotovoltaico né dalla SSE.

Litologicamente si tratta di una calcarenite più o meno compatta, grigio chiara, cui si associano sabbioni calcarei (bianchi e giallastri) talora parzialmente cementati. Verso la base dell'unità si rinvencono alle volte delle breccie e conglomerati con estensione e potenza variabile.

Per quanto riguarda la stratificazione è spesso indistinta e quando essa appare si hanno strati poco potenti da qualche centimetro ad oltre un metro.

Il passaggio di essa verso le formazioni sottostanti avviene per trasgressione, lo testimoniano le breccie e i conglomerati che troviamo alla base di essa.

Le microfaune rinvenute nella formazione sono abbastanza indicative: alla presenza di individui planctonici si aggiunge quella dei bentonici, che indicano un ambiente neritico, passante localmente e soprattutto verso l'alto al litorale.

Nella parte alta, le calcareniti sono costituite da sabbie poco cementate e con intercalati orizzonti centimetrici di calcareniti ben diagenizzate.

I depositi colluviali ricoprono le calcareniti e mascherano la primitiva morfologia.

Sabbie (Pleistocene medio)

E' la formazione che interessa la maggior parte dell'area di progetto, impianto eolico e SSE.

Si tratta di depositi sabbiosi di natura micacea che affiorano estesamente su tutta l'area indagata.

Costituiscono il termine di chiusura del ciclo sedimentario post calabriano

Il deposito sabbioso in questione si correla abbastanza bene dal punto di vista stratigrafico e litologico con le formazioni sabbiose del Ciclo plio-pleistocenico su menzionato.

Così come le argille grigio-azzurre calabriane, anche tale deposito sabbioso risulta variamente costituito e potente da luogo a luogo delle zone di affioramento, andando dall'area ofantina a quella premurgiana e a quella salentina. In quest'ultima area, l'articolazione e frammentazione dei bacini di sedimentazione, ha

prodotto la differente costituzione litologica, con riferimento alla presenza e alla frequenza di livelli arenacei, limosi e/o argillosi, calcarenitici, nell'ambito dei depositi sabbiosi.

Per quanto riguarda specificatamente l'area rilevata, tale deposito è costituito da sabbie sciolte, solo localmente contenenti livelli cementati.

Il colore è giallo-paglierino, la grana prevalentemente fine ed uniforme.

Poggiano con continuità di sedimentazione sulle Calcareniti di Gravina e a volte tra le due formazioni si rinviene un deposito argilloso, che stratigraficamente, si pone nella parte mediana del Ciclo sedimentario Plio-pleistocenico.

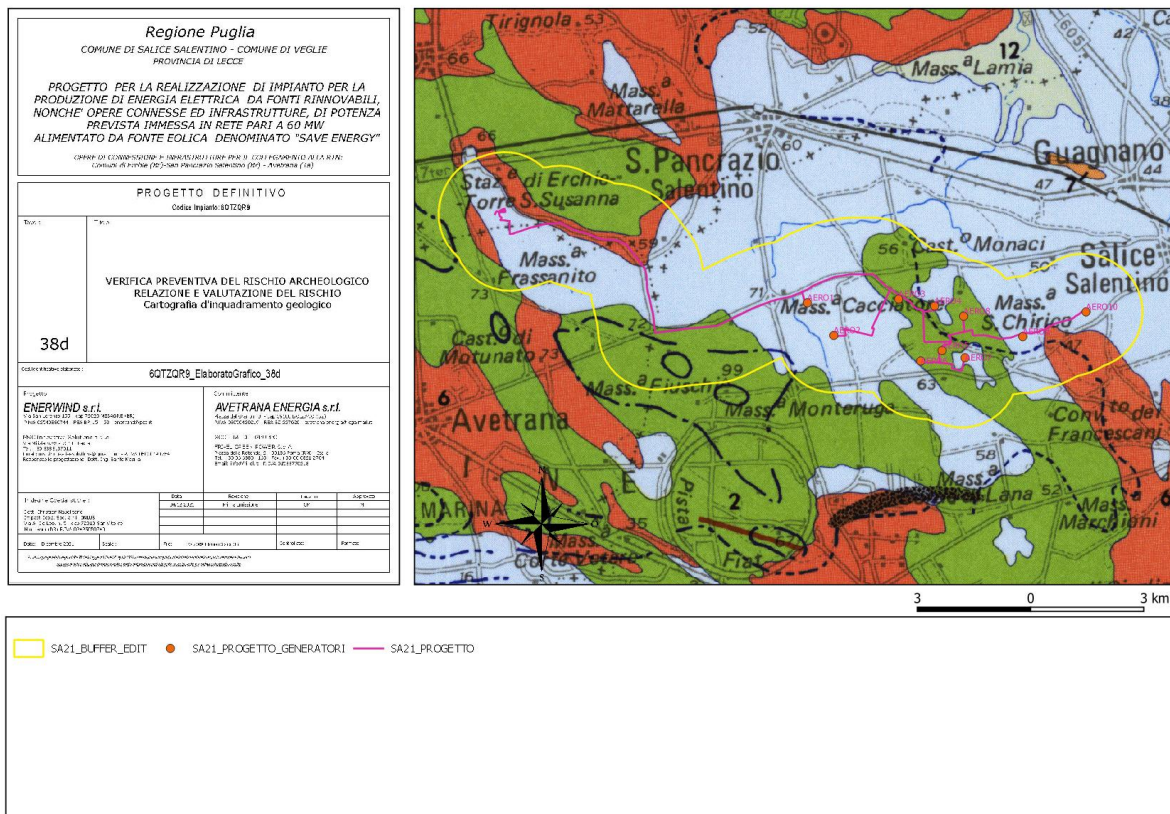


Figura 3 - Cartografia d'inquadramento geologico

5 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Scopo del progetto è la realizzazione di un “Parco Eolico” per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (vento) e l’immissione dell’energia prodotta, attraverso un’opportuna connessione, nella Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) da erigersi nei Comuni di Salice Salentino e Veglie in provincia di Lecce, con opere di connessione e cavidotto nei Comuni di Avetrana (Ta), San Pancrazio Salentino (Br), Erchie (Br). Ditta proponente AVETRANA ENERGIA s.r.l.

I principali componenti dell’impianto sono:

- N.10 generatori eolici installati su torri tubolari in acciaio con fondazioni in c.a.;
- le linee elettriche di media tensione in cavo interrato, con tutti i dispositivi di sezionamento e protezione necessari;
- la Sottostazione di Trasformazione (SSE) MT/ATe connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, ovvero tutte le apparecchiature (interruttori, sezionatori, TA, TV, ecc.) necessarie alla realizzazione della connessione elettrica dell’impianto.

E’ prevista l’installazione di n.10 generatori eolici tipo Simens-Gamesa SG170 con altezza al mozzo di 115 m e diametro rotore 170m. L’energia elettrica prodotta a 690 V in c.a. dagli aerogeneratori installati sulle torri, viene prima trasformata a 30 kV (da un trasformatore all’interno di ciascun aerogeneratore) e quindi immessa in una rete in cavo a 30 kV (interrata) per il trasporto alla SSE, dove subisce una ulteriore trasformazione di tensione (30/150 kV) prima dell’immissione nella rete TERNA(RTN) di alta tensione a 150 kV.

Opere accessorie, e comunque necessarie per la realizzazione del parco eolico, sono le strade di collegamento e accesso (piste), nonché le aree realizzate per la costruzione delle torri (aree lavoro gru o semplicemente piazzole). Terminati i lavori di costruzione, strade e piazzole sono ridotte nelle dimensioni (con ripristino dello stato dei luoghi) ed utilizzate in fase di manutenzione dell’impianto.

L’opera in progetto è destinata alla produzione di energia elettrica da fonte eolica; pertanto le principali interazioni con le reti esistenti riguardano l’immissione dell’energia prodotta nella Rete di Trasmissione Nazionale gestita da TERNA Spa.

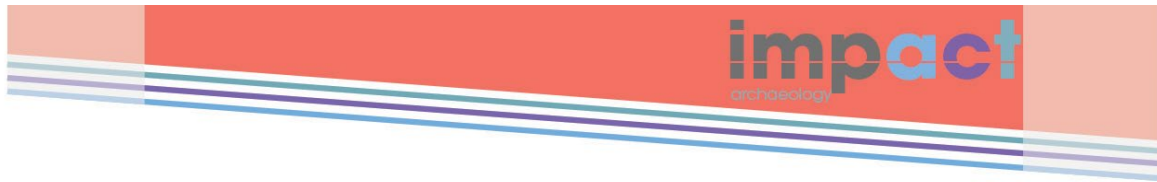
Come da Soluzione Tecnica Generale di Connessione e da progetto di connessione in corso di validazione da parte di TERNA S.p.a., è previsto che la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale avvenga in corrispondenza del nodo rappresentato dalla SE TERNA ERCHIE (in agro di Erchie), nei pressi della quale sarà realizzata una Sottostazione Elettrica (SSE) di trasformazione e consegna.



I cavidotti MT di collegamento tra aerogeneratori e dagli aerogeneratori alla sottostazione saranno tutti interrati ed avranno uno sviluppo lineare esterno di 13.723 ml ed uno sviluppo interno di 23.481ml. Il percorso del cavidotto sarà in gran parte su strade non asfaltate esistenti, in parte su strade provinciali asfaltate ed in parte su terreni agricoli. La profondità di interramento sarà 1,2 m.

Sono previste in base alla tipologia di terreno, alcune fondazioni di tipo diretto di forma circolare con diametro 24 m e profondità 3,5 m, altre fondazioni di tipo profondo (con pali), sempre di forma circolare diametro di 24 m e profondità di 3,5 m, con 10 pali da 1 m, di profondità variabile e comunque non superiore a 30 m.

Le fondazioni saranno progettate sulla base di puntuali indagini geotecniche per ciascuna torre, saranno realizzate in c.a., con la definizione di un'armatura in ferro che terrà conto di carichi e sollecitazioni in riferimento al sistema fondazione suolo ed al regime di vento misurato sul sito.



6 METODOLOGIA DI STUDIO

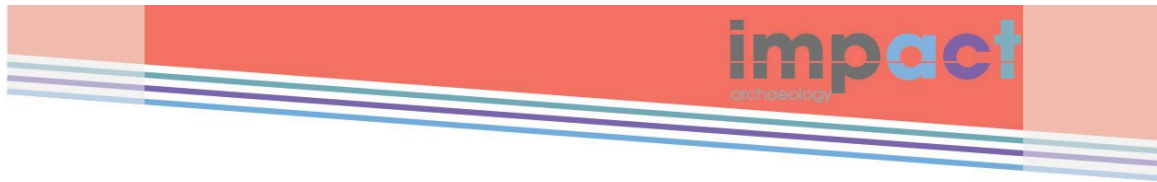
6.1 MODALITÀ DI ACQUISIZIONE DEI DATI

La VIARCH oggetto della presente, si riferisce a un'area buffer di 1,5 chilometri intorno all'area dell'impianto in progetto e al cavidotto di collegamento con la stazione elettrica in territorio di Erchie (Br).

Contestualmente alle indagini bibliografiche, cartografiche e l'analisi delle foto aeree, è stato realizzato un Sistema Informativo Territoriale con l'obiettivo di eseguire uno studio preparatorio alla valutazione di rischio archeologico su un'area più estesa rispetto a quella interessata dall'opera, al fine di fornire una visione di insieme il più possibile esaustiva. Tale studio preliminare ha permesso di recuperare tutta la documentazione utile a descrivere le principali caratteristiche geomorfologiche, storiche ed archeologiche, relative a questo comparto del territorio di Salice Salentino, Veglie, Avetrana, San Pancrazio Salentino e Erchie. Particolare attenzione è stata posta nella ricerca e nella definizione delle potenziali situazioni di Valutazione del Rischio Archeologico inerente all'opera in progetto, mediante il reperimento e la successiva analisi della più aggiornata documentazione archeologica disponibile (archivi, biblioteche etc.). Lo studio della documentazione edita, poi, è stato integrato da ricognizioni archeologiche sul campo che hanno investito le aree più prossime alle superfici interessate dal progetto. Le ricognizioni sistematiche, infatti, sono state condotte sia all'interno dell'area oggetto di intervento, sia nelle immediate vicinanze (ogni campo visionato durante la survey è stato fotografato), garantendo una copertura totale dell'area in oggetto.

6.1.1 Ricerca bibliografica

L'analisi topografica dell'area delimitata nell'ambito dei territori comunali interessati dal progetto è stata eseguita attraverso lo spoglio dei documenti bibliografici presenti all'interno di alcune biblioteche locali e di biblioteche specializzate. Le notizie edite censite nell'ambito del presente lavoro ricadono all'interno di un *buffer* ampio 1,5 chilometri intorno all'area dell'impianto in progetto e ai cavidotti di collegamento con la stazione elettrica. Le aree archeologiche riportate sono spesso il risultato di segnalazioni pregresse, ricognizioni archeologiche di superficie o ricerche archeologiche condotte nel secolo scorso dalla Soprintendenza per i BB. AA. della Puglia. Le informazioni ricavate sono comunque



apparse adeguate alla produzione di una Carta Archeologica utile al fine di contestualizzare il settore interessato dal progetto.

6.1.2 Limiti e criticità dei dati da bibliografia e da archivio

Le diverse indagini archeologiche estensive, nonostante il carattere asistemico, consentono di sostenere che l'area direttamente interessata dal progetto risulta adeguatamente nota per elaborare una valutazione archeologica preventiva.

6.1.3 Fotointerpretazione

L'analisi delle foto aeree consente di individuare anomalie riconducibili ad eventuali presenze archeologiche da sottoporre a verifica in sede di ricognizione. L'attività di fotointerpretazione non ha portato a risultati degni di menzione.

6.1.4 Ricognizione sul terreno

L'attività di ricognizione archeologica sul campo ha permesso di individuare un sito di potenziale interesse archeologico non noto da bibliografia (ACCC 3).

6.2 ELABORATI

A conclusione delle operazioni si consegna il "Documento di valutazione archeologica preventiva", con i relativi allegati.

Il documento di valutazione archeologica preventiva è una relazione tecnica che comprende:

- Inquadramento geografico;
- metodologia di ricognizione;
- risultati dell'analisi bibliografica (quadro storico-archeologico e schede bibliografiche) estesa alla fascia territoriale in cui si inserisce l'area di progetto, con particolare attenzione a quanto interferisce direttamente con gli impianti di progetto;

- risultati della fotointerpretazione e fotorestituzione per individuare dalle fotografie aeree disponibili le tracce di presistenze archeologiche (anomalie fotografiche riscontrabili nelle immagini);
- **Allegati fotografici:**
- La documentazione fotografica realizzata durante i sopralluoghi sul terreno è organizzata in un album a stampa con didascalie illustrative.
- **Schede:**
- Alla relazione si allega un fascicolo che comprende le schede MODI redatte secondo le normative dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

6.2.1 **Cartografia**

Alla relazione si allegano i seguenti elaborati grafici:

- *Carta delle segnalazioni archeologiche da bibliografia* in cui la localizzazione dei siti illustrati nelle schede bibliografiche sono forniti con l'approssimazione consentita dai dati bibliografici che non sono frequentemente georeferenziati con esattezza nei testi; in mancanza di informazioni precise il sito viene posizionato in corrispondenza del toponimo IGM a cui la segnalazione si riferisce;

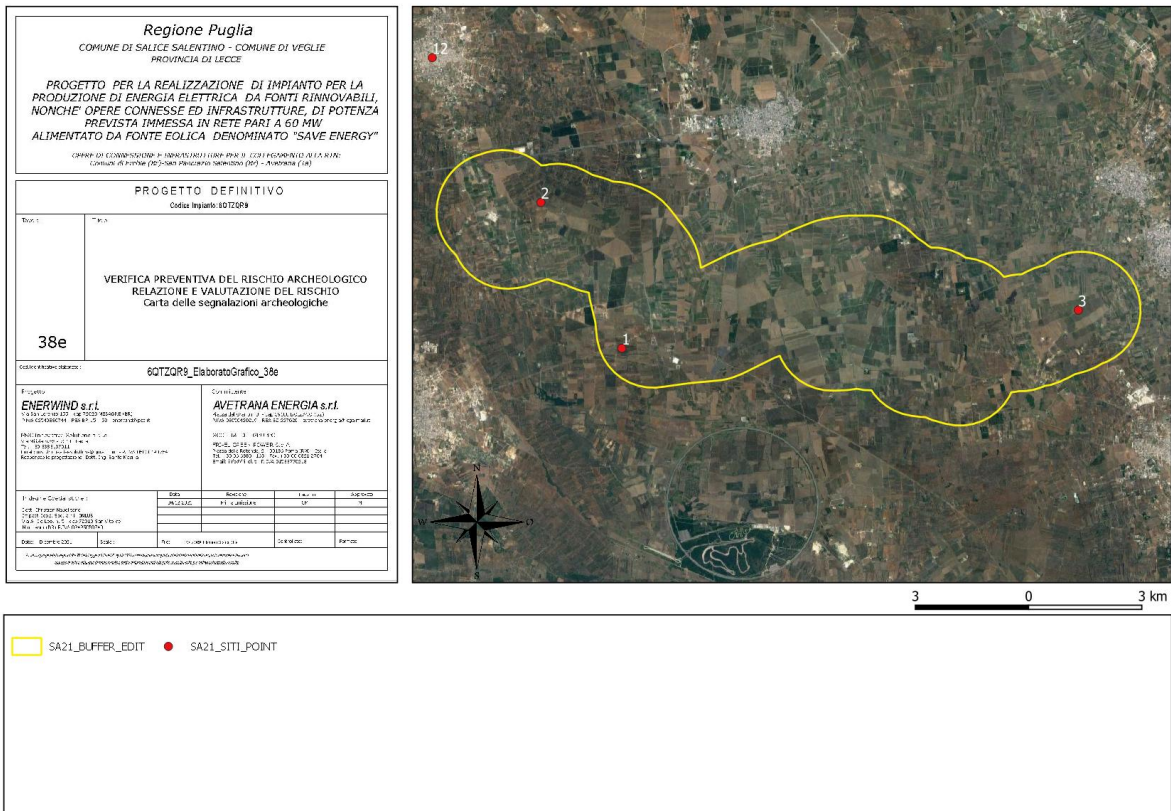


Figura 4 – Carta delle segnalazioni archeologiche

– *Carta dei vincoli e delle aree di interesse archeologico*: in questa tavola si riproducono i vincoli archeologici apposti dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e riportati all’interno del PPTR – Regione Puglia (BP – 142 lett. M). All’interno dell’area buffer oggetto di studio non sono state individuate aree sottoposte a vincolo archeologico.

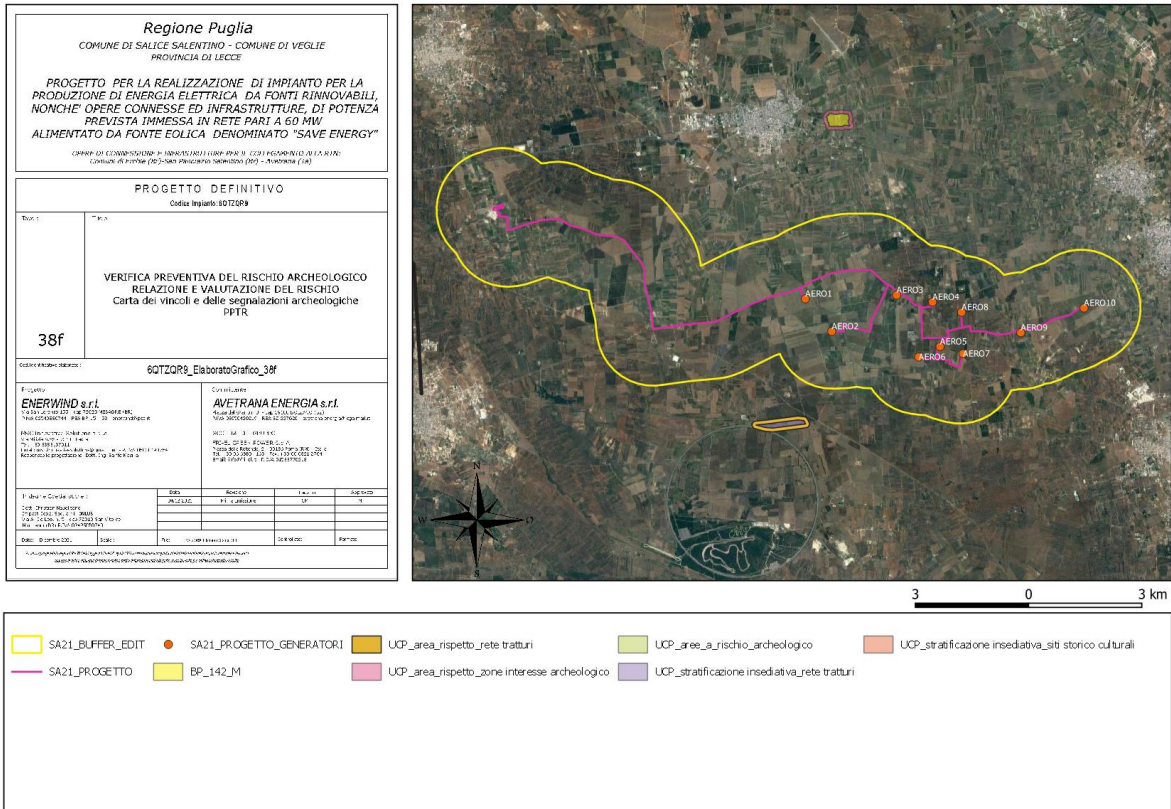


Figura 5 – Carta dei vincoli archeologici

– *Carta della visibilità di superficie*, in questa tavola si forniscono i dati della visibilità del suolo nell'area di progetto.

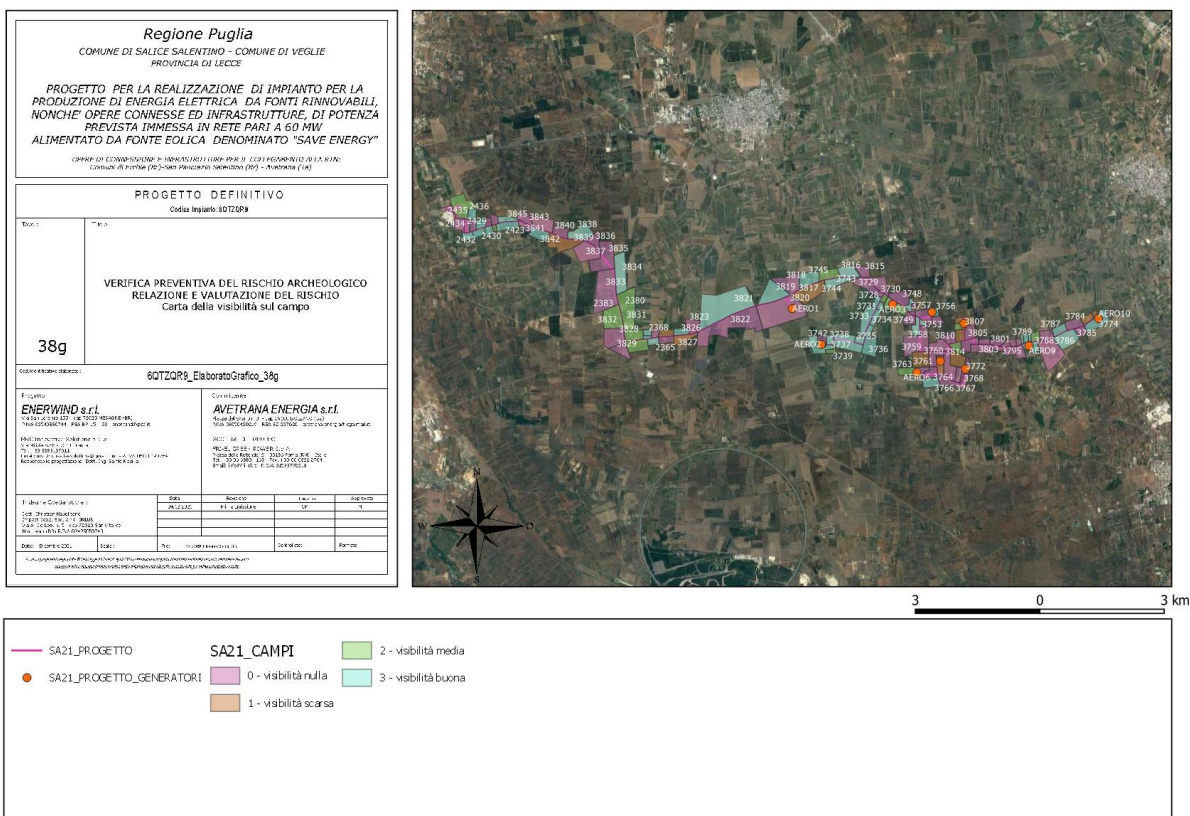
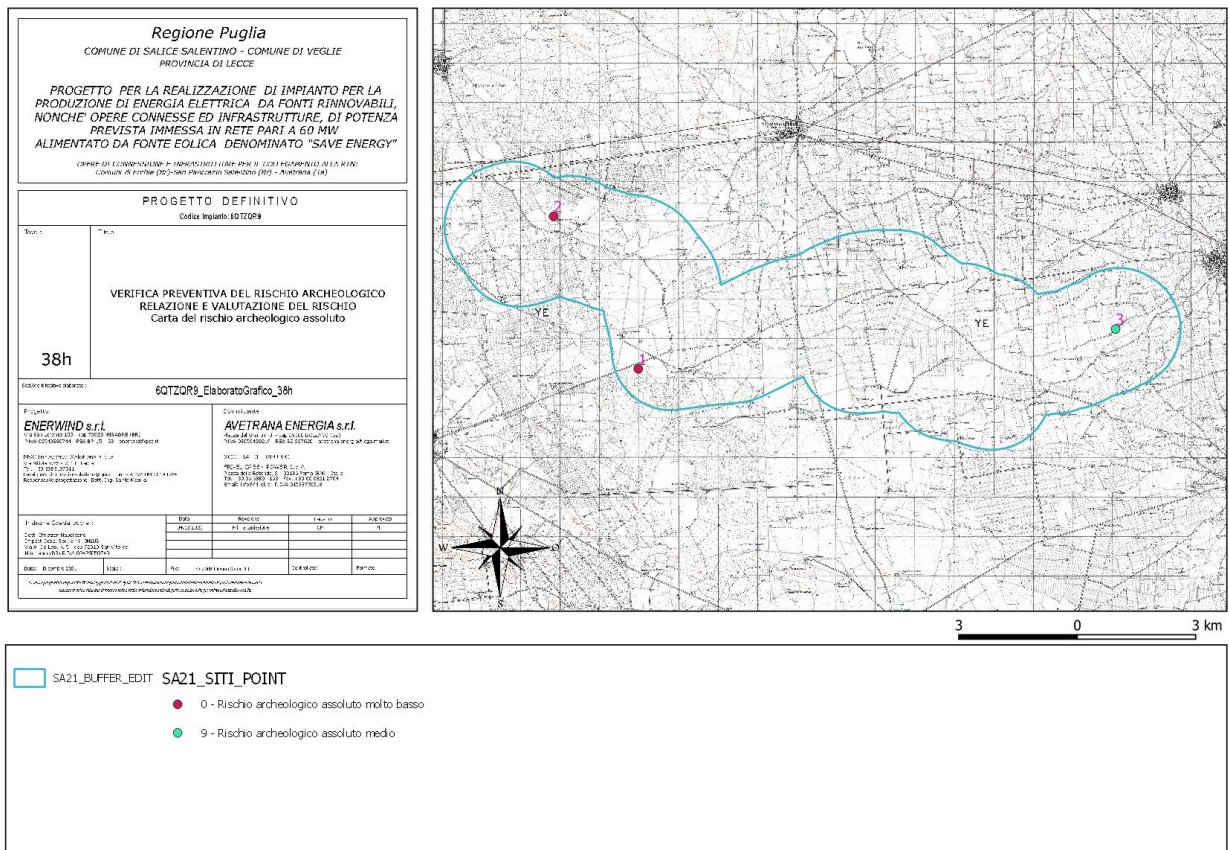


Figura 6 –Carta della visibilità di superficie

Il dato, richiesto dalle linee guida dell’archeologia preventiva, serve a chiarire che in caso di urbanizzazione o di vegetazione alta e folta che esclude la visione del suolo (ad esempio nelle aree coltivate a seminativo da marzo a giugno) la visibilità nulla o ridotta non permette l’analisi del suolo e quindi non consente l’individuazione delle preesistenze archeologiche;

- *Carta del rischio archeologico assoluto* in questa tavola sono localizzate le aree di rischio archeologico (indicate in relazione e in cartografia con numerazione progressiva da 1 in poi) individuate nel corso delle indagini bibliografiche e del sopralluogo sul terreno e classificate in base al grado di rischio. Sono individuati 5 livelli di rischio: molto basso (0) – basso (1) – medio (2) – alto (3), in base al quantitativo di materiale archeologico rilevato in superficie per mq, alla vicinanza alle opere di progetto e alla vicinanza a siti archeologici noti.



- *Carta del rischio archeologico relativo* in questa tavola è rappresentato l’effettivo rischio relativo all’opera in progetto. Sono individuati 4 livelli di rischio: molto basso – basso – medio – alto.

Regione Puglia
COMUNE DI SALICE SALENTINO - COMUNE DI VEGLIE
PROVINCIA DI LECCE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI, NONCHÉ OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA PREVISTA IMMESA IN RETE PARI A 60 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"

COMPET. DI LEONARDO P. IROVATTO LIRE PER IL 2013 FISSATE IN 1.4 MILIARDI
 CONTR. DI FONTE (P.C.) PER FINANZIAMENTO SOSTANZA (P.C.) - ANNO 2013 (L.8)

PROGETTO DEFINITIVO
 Codice Impianto: 60TQZ09

Scelta: Tipologia:

**VERIFICA PREVENTIVA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO
 RELAZIONE E VALUTAZIONE DEL RISCHIO
 Carta del rischio archeologico relativo - dettaglio**

38m

Codice elaborazione: **60TQZ09_ElaboratoGrafico_38m**

Cliente: ENERWIND s.r.l. <small>Capitale Sociale: 100.000.000,00 € - P.I. 02030868708 Via S. Costantino, 10 - 72014 San Vito dei Normanni (BR) - Italia Tel. 0884 200111 - Fax 0884 200112 Email: info@enerwind.it</small>	Contraente: AVETRANA ENERGIA s.r.l. <small>Capitale Sociale: 100.000.000,00 € - P.I. 02030868708 Via S. Costantino, 10 - 72014 San Vito dei Normanni (BR) - Italia Tel. 0884 200111 - Fax 0884 200112 Email: info@enerwind.it</small>
---	--

Data di emissione:	Data di revisione:	Data di approvazione:	Data di validazione:
01/08/2013	01/08/2013	01/08/2013	01/08/2013



SA21: Potenziale Archeologico ● 1 - trascurabile valore ● 3 - medio valore	— SA21: Rischio relativo altissimo ● SA21: Rischio relativo altissimo	■ SA21_RISCHIO_RELATIVO_ALTO ■ SA21_RISCHIO_RELATIVO_MEDIO ■ SA21_RISCHIO_RELATIVO_BASSO	■ SA21_RISCHIO_RELATIVO_MOLTO_BASSO ■ SA21_SITTI_PCLIG
---	--	--	---

6.2.2 Schedatura

Ai fini dell’acquisizione dei dati relativi alle presenze archeologiche l’Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione del Ministero dei Beni Culturali (ICCD) ha messo a punto un modulo detto MODI, ancora in fase di sperimentazione. Per la presente relazione si è scelto di adottare tale sistema di schedatura con l’obiettivo di omogeneizzare e rendere ampiamente fruibili i dati acquisiti, utilizzando laddove possibili vocabolari chiusi appositamente predisposti dallo stesso Istituto.

Il sistema di schedatura MODI consente il censimento delle presenze individuate attraverso indagini e analisi di diversa natura (da bibliografia, da archivio, da ricognizione, da fotointerpretazione etc.). Le schede sono indicizzate attraverso un identificativo unico alfanumerico (APP===).

Scheda descrittiva evidenze generali

TSK Tipo di modulo (scheda MODI)

CDR Codice Regione (Codici ISTAT relativi alle Regioni)

AMB Ambito di tutela MIBACT (archeologia preventiva)

ACCC Codice identificativo (attribuito nell'ambito dello specifico progetto di archeologia preventiva)

ACCE Soggetto responsabile della redazione del MODI

ACCP Progetto di riferimento

LCR Regione (Denominazione ISTAT)

LCP Provincia (Denominazione ISTAT)

LCC Comune (Denominazione ISTAT)

CMR Responsabile dei contenuti

CMA Anno di Redazione

ADP Profilo di accesso (esprime la sensibilità dei dati contenuti)

OGM Modalità di individuazione (si fa riferimento ad un vocabolario specifico: cartografia storica; dati bibliografici; fonti orali; indagini geomorfologiche; ricognizione sul terreno; dati di archivio; fotointerpretazione/fotorestituzione; prospezioni geofisiche; scavo archeologico)

OGD Definizione (si utilizza il vocabolario predisposto nell'ambito della scheda Sito Archeologico cfr. <http://www.iccd.beniculturali.it/getFile.php?id=182>)

OGT Tipologia (si utilizza il vocabolario predisposto nell'ambito della scheda Sito Archeologico cfr. <http://www.iccd.beniculturali.it/getFile.php?id=182>)

DES Descrizione a testo libero dell'emergenza individuata

DTR Fascia cronologica/periodo

DTM Motivazione (sono indicati sinteticamente gli elementi che hanno determinato l'attribuzione della cronologia proposta)

BIBRAbbreviazione bibliografica

PAD Categoria di identificazione (categoria di identificazione a cui appartiene l'emergenza/area archeologica individuata, per esempio, area vincolo MIBACT diretto oppure area vincolo MIBACT indiretto etc.)

PAV Valutazione nell'ambito (la rilevanza culturale e informativa dell'emergenza/area archeologica)

VRPR Grado di invasività del progetto (valutazione dell'incidenza dell'opera in progetto)

Per le evidenze da ricognizione si aggiungono le seguenti voci

RCGD *Riferimento cronologico* (l'epoca in cui è stata effettuata la ricognizione)

RCGU *Uso del suolo* (al momento della ricognizione)

RCGC *Condizioni di visibilità del suolo* (al momento della ricognizione archeologica)

RCGA *Responsabile scientifico della ricognizione* (può coincidere o meno con il professionista che firma la relazione)

RCGE *Motivo* (il motivo principale che ha determinato la ricognizione archeologica)

RCGM *Metodo di ricognizione* (si utilizzano le seguenti definizioni: occasionale; per campioni; per quadrati, sistematico; etc.)

6.3 ANALISI E SINTESI DEI DATI

6.3.1 Descrizione delle caratteristiche archeologico-insediative generali del territorio

Il territorio oggetto di questo studio ricade al centro di un'area nota come "Terra d'Arneo" nel settore sudoccidentale della piana brindisina, comprensorio caratterizzato da una superficie sub-pianeggiante che si estende a sud della scarpata allungata tra gli abitati di Oria e Cellino San Marco, localmente nota come Limitone dei Greci. In corrispondenza di questo settore, prevalgono i Depositi Marini del Quaternario, lungo una fascia ecotonale in sovrapposizione con le sottostanti Calcareniti di Gravina. Una delle caratteristiche di questa formazione è che essa risulta localmente impermeabile e, quindi, soggetta ad estesi fenomeni di idromorfia di superficie. Tali caratteristiche facilitano anche la formazione di falde acquifere superficiali e, generalmente, questa formazione restituisce terreni profondi e di ottima qualità, piuttosto facili da lavorare e molto redditizi dal punto di vista agricolo. Grazie all'analisi della fotografia aerea, è possibile constatare rapidamente che questi suoli sono oggi prevalentemente utilizzati per l'impianto di vigneti, raramente per i seminativi e quasi mai per l'impianto dell'olivo che di norma predilige terreni ben drenati.

La totale assenza di pietrosità di superficie, determina un paesaggio agrario "non costruito" organizzato in campi aperti, generalmente delimitati da singole finete collocate ai vertici degli appezzamenti. Per quanto riguarda l'edificabilità, questa formazione si presenta come un pessimo terreno di fondazione mentre in merito alla percorribilità si deve sottolineare una certa presenza di assi stradali attestati in cartografia storica, nonostante la frequente possibilità di allagamenti e pantani.

La spiccata "avversione" ai più diffusi processi di antropizzazione riscontrata in questa unità ambientale sembra confermata, oltre che dalla totale assenza delle principali forme insediative, anche dalla

distribuzione e concentrazione dei toponimi che nei settori caratterizzati da questa formazione si presentano in numero sensibilmente inferiore rispetto alle altre unità geoambientali.

In definitiva, le osservazioni effettuate grazie all'analisi della fotografia aerea, della cartografia storica e alle numerose verifiche sul campo consentono di ipotizzare la presenza di un'area fortemente repulsiva nei confronti delle principali forme di insediamento stabile. La pressoché totale assenza di insediamenti pregressi, una viabilità ridotta allo stretto necessario e la drastica rarefazione dei toponimi, infatti, descrivono un paesaggio caratterizzato da una bassissima pressione demografica dovuta probabilmente alla presenza di una vasta area interessata dalla presenza di paludi permanenti o stagionali oggi scomparsa ma i cui "relitti" sono ancora leggibili nel paesaggio storico.

7 VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

La valutazione del rischio archeologico è stata effettuata sulla base del rapporto tra il fattore potenziale archeologico e il fattore grado di invasività (dell'opera in progetto) riassunto dalla formula:

Ro (rischio) = Pt (potenziale archeologico) x Pe (grado di invasività dell'opera).

7.1 Potenziale Archeologico

Il potenziale archeologico, ovvero "l'indicazione della vocazione insediativa" dell'area che va a determinare "la maggiore o minore possibile presenza di depositi archeologici", è stato evidenziato attraverso un codice numerico. Nella valutazione del potenziale archeologico, dunque, si è scelto di adottare un metodo deduttivo sulla base di modelli interpretativi con valore predittivo, che si basano sull'incrocio di dati quali:

- la densità delle presenze
- le caratteristiche geomorfologiche e idrogeologiche
- la valutazione nell'ambito del contesto (voce PAV della scheda) relativo alla singola presenza.

La scala di valori utilizzata per esprimere la PAV (valutazione nell'ambito del contesto) è la seguente:

- aree con minimi indicatori valore 1
- aree con scarsi indicatori valore 2
- aree con significativi indicatori valore 3
- aree con consistenti indicatori valore 4

La scala di valori utilizzata per esprimere il potenziale Pt delle aree che risulta dall'incrocio dei dati sopraindicati, è la seguente:

- trascurabile valore 1
- basso valore 2
- medio valore 3
- alto valore 4

7.2 Invasività dell'opera

La scala di valori utilizzata per l'invasività dell'opera (Pe) è la seguente, espressa nelle schede di evidenze generali dalla voce *VRPR*:

- nulla (assenza di azioni) valore 0
- bassa (con scarsa incidenza) valore 1
- media (con media incidenza) valore 2
- alta (con elevata incidenza) valore 3

7.3 Rischio Archeologico Assoluto

Il Rischio Archeologico Assoluto rappresenta il rischio di presenze antiche nelle aree interessate dal progetto, calibrato sulla base delle caratteristiche di invasività degli interventi. Tale rischio (indicato con il valore R), deriva dalla formula Pt (potenziale archeologico) x Pe (grado di invasività dell'opera) e si definisce Assoluto, anche se specificatamente calcolato tenendo conto delle caratteristiche dell'opera e dell'area in esame. I valori ottenuti possono essere raggruppati in "alto (12-10), medio (9-7), basso (6-4) e molto basso (3-0)".

7.4 Rischio Archeologico Relativo

Il Rischio Archeologico Relativo all'opera in progetto costituisce l'effettivo rischio da considerarsi al momento dell'esecuzione dell'opera. Per le caratteristiche dell'intervento in progetto, l'analisi è stata effettuata solo nella fascia di 100 m di buffer dalle opere in progetto, tenendo conto:

- della presenza nota di un'evidenza archeologica e/o di assi viari e la relativa distanza dall'opera in oggetto;
- della presenza di materiale archeologico in superficie, individuato durante le ricognizioni;
- delle caratteristiche delle evidenze archeologiche riscontrate sul terreno;
- del grado di invasività degli interventi.

Per la distanza delle evidenze dalle opere in programma è stata calcolata una distanza massima di 100 metri, con valori di impatto a scalare con la seguente ripartizione di valori:

- area di progetto: valore altissimo
- da 0 a 25 metri: valore 4 alto
- da 25 a 50 metri: valore 3 medio

- da 50 a 75 metri: valore 2 basso
- da 75 a 100 metri: valore 1 molto basso

8 ELABORATI CARTOGRAFICI E ALLEGATI

Costituiscono parte integrante della presente Relazione archeologica i seguenti elaborati cartografici:

- SA21_TAV_38_B: Cartografia d'inquadramento – base ortofoto
- SA21_TAV_38_C: Cartografia d'inquadramento – base IGM
- SA21_TAV_38_D: Cartografia d'inquadramento geologico
- SA21_TAV_38_E: Carta delle Segnalazioni Archeologiche
- SA21_TAV_38_F: Carta dei vincoli e delle segnalazioni archeologiche PPTR
- SA21_TAV_38_G: Carta della visibilità di superficie
- SA21_TAV_38_H: Carta del Potenziale Archeologico
- SA21_TAV_38_I: Carta del Rischio Archeologico Assoluto
- SA21_TAV_38_L: Carta del Rischio Archeologico Relativo
- SA21_TAV_38_M: Carta del Rischio Archeologico Relativo – Dettaglio
- SA21_TAV_38_N: Catalogo foto campi

9 EVIDENZE ARCHEOLOGICHE NELL'AREA DEL PROGETTO

9.1 Vincoli archeologici

La raccolta delle informazioni è stata eseguita attraverso l'acquisizione e la sintesi dei dati conoscitivi del territorio su di un'area avente un buffer di circa 1,5 km rispetto al baricentro dell'area oggetto dell'intervento in progetto. Inoltre, sono stati acquisiti gli elementi normativi a carattere nazionale e regionale, in materia di tutela del patrimonio archeologico presso gli organi di competenza (aree soggette a vincolo secondo la legge n. 1089 del 1 Giugno 1939 e successive integrazioni oltre ai vincoli rivenienti dal PPTR - Puglia).

9.2 Vincoli archeologici nel territorio interessato dal progetto (area buffer)

Lo scopo del presente lavoro è consistito nella schedatura e nella localizzazione delle evidenze archeologiche presenti all'interno della porzione di territorio considerata (area buffer), con lo scopo di elaborare una Carta Archeologica Generale entro cui contestualizzare l'area d'intervento delle opere in progetto. Le aree oggetto di analisi sono localizzate nei territori comunali interessati dal progetto. Complessivamente nel raggio di circa 1,5 chilometri dal baricentro dell'area dell'impianto e del cavidotto di collegamento, non è stato censito nessun vincolo archeologico disposto ai sensi della legge n. 1089 del 1 Giugno 1939.

10 SCHEDE DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

TSK MODI	CDR Codice Regione: 16	CMA 2021
LCR Regione: PUGLIA	LCC Comune AVETRANA	LOCALITÀ Motunato
ACCC 1	ACCE Christian Napolitano	CMR C.Napolitano
ACCP	<p><i>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI, NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA PREVISTA IMMESSA IN RETE PARI A 60 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"</i></p>	
OGM Modalità di individuazione	Ricerca bibliografica	
OGD Definizione	Area per il culto	
OGT Tipologia	cimitero	
DES Descrizione a testo libero dell'emergenza individuata		
Cimitero medievale		
DTR Fascia cronologica/periodo		
Età medievale		
DTM Motivazione		
BIBR	Archivio SABAP-TA, busta 26, fascicolo 715.	
POT	1	
VRPR	0	

TSK MODI	CDR Codice Regione: 16	CMA 2021
LCR Regione: PUGLIA	LCC Comune ERCHIE	LOCALITÀ Masseria Tre Torri
ACCC 2	ACCE Christian Napolitano	CMR C.Napolitano
ACCP	<i>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI, NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA PREVISTA IMMESSA IN RETE PARI A 60 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"</i>	
OGM Modalità di individuazione	Indagine bibliografica	
OGD Definizione	Area per il culto	
OGT Tipologia	necropoli	
DES Descrizione a testo libero dell'emergenza individuata		
Nell'area si segnala la presenza di una necropoli.		
DTR Fascia cronologica/periodo		
età ellenistica generica		
DTM Motivazione		
BIBR	Trincherà 2002	
POT	1	
VRPR	0	

TSK MODI	CDR Codice Regione: 16	CMA 2021
LCR Regione: PUGLIA	LCC Comune SALICE SALENTINO	LOCALITÀ Masseria San Chirico
ACCC 3	ACCE Christian Napolitano	CMR C.Napolitano
ACCP	<i>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI, NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA PREVISTA IMMESA IN RETE PARI A 60 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA DENOMINATO "SAVE ENERGY"</i>	
OGM Modalità di individuazione	Ricognizione archeologica	
OGD Definizione	<i>insediamento</i>	
OGT Tipologia	<i>fattoria</i>	
DES Descrizione a testo libero dell'emergenza individuata		
<i>Concentrazione di frammenti fittili piuttosto ampia. Dalle caratteristiche dei reperti osservati sulla superficie del terreno si desume la possibilità della presenza di una fattoria di età imperiale romana.</i>		
DTR Fascia cronologica/periodo		
età romana imperiale		
DTM Motivazione		
Caratteristiche degli elementi archeologici osservati in superficie		
BIBR		
POT	3	
VRPR	3	

11 AREE DI POTENZIALE E RISCHIO ARCHEOLOGICO

11.1 RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO

Per la valutazione del Rischio Archeologico Assoluto (si veda Carta del Rischio Archeologico Assoluto), si è scelto di applicare una formula moltiplicando il valore di potenziale delle aree (Pt) per il grado di invasività dell'opera (Pe), espresso nelle schede di evidenze generali dalla voce *VRPR*.

I valori di Rischio così ottenuti corrispondono a quattro gruppi sintetizzati in “**alto, medio, basso e molto basso**”.

Nel caso in oggetto, dall'incrocio dei valori di potenziale e invasività si registra un **RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO MOLTO BASSO** di grado 0 per tutte le aree di interesse archeologico riscontrate sul terreno o note da bibliografia, ad esclusione del seguente sito:

ACCC 3: dove il calcolo fra il potenziale archeologico (ritenuto di valore medio, grado 3) e il grado di invasività delle opere previste (valutato a incidenza alta, grado 3) ha prodotto un grado di **RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO MEDIO (grado 9)**.

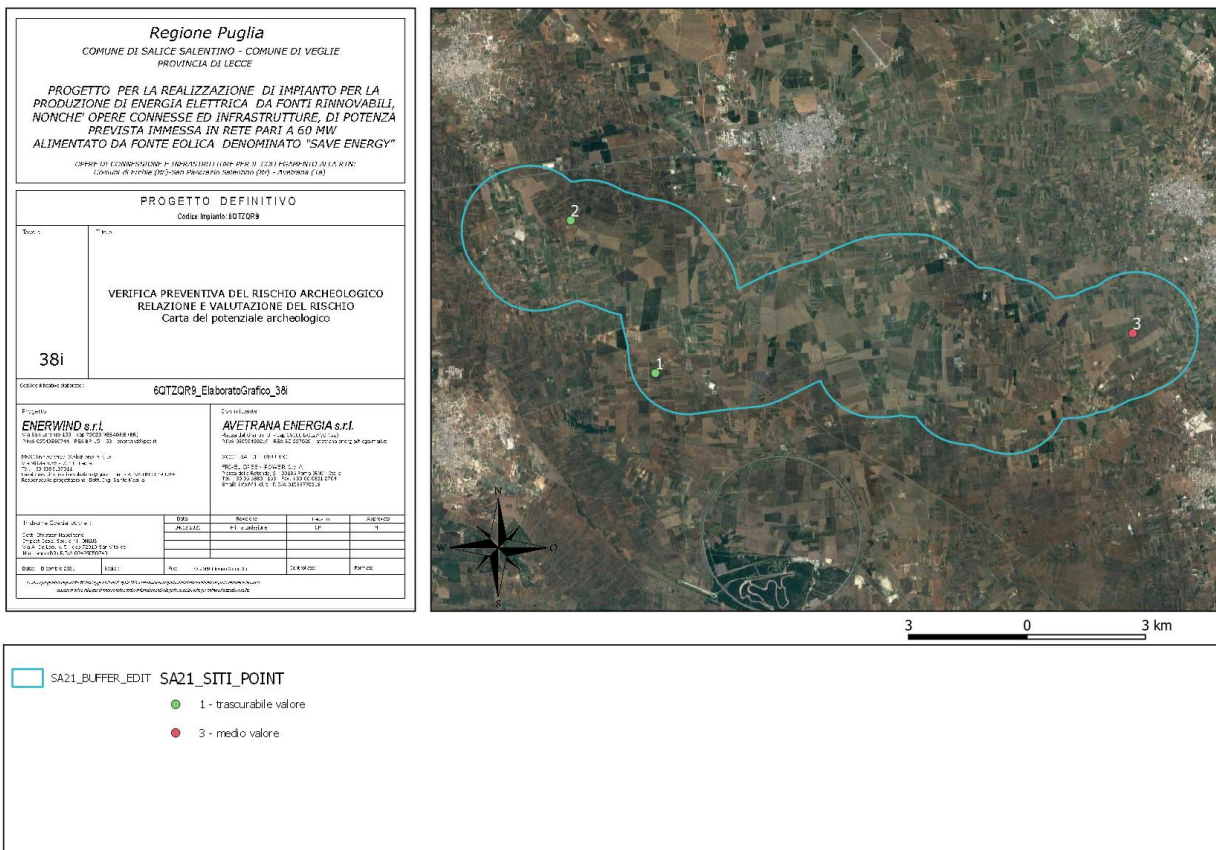


Figura 9 - Carta del rischio Archeologico Assoluto

11.2 RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO

Il Rischio Archeologico Relativo (si veda Carta del Rischio Relativo), ovvero l'effettivo rischio da considerarsi al momento dell'esecuzione dell'opera, è calcolato sulla base dell'interferenza con le evidenze note o riscontrate sul terreno e calibrato sulla base dell'invasività dell'opera. Il Rischio Archeologico Relativo all'opera in progetto costituisce quindi l'effettivo rischio da considerarsi al momento della realizzazione dell'opera.

I valori di Rischio così ottenuti corrispondono a quattro gruppi sintetizzati in "altissimo, alto, medio, basso e molto basso".

Nel caso in oggetto si registra un **RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ESTREMAMENTE BASSO** per tutte le opere in progetto, ad eccezione delle opere previste in prossimità del seguente sito:

ACCC 3 – Rischio Relativo Altissimo: il sito ACCC 3, qualificato con un potenziale di valore 3 (medio valore), ricade all'interno delle aree interessate dalle opere in progetto (cavidotto).

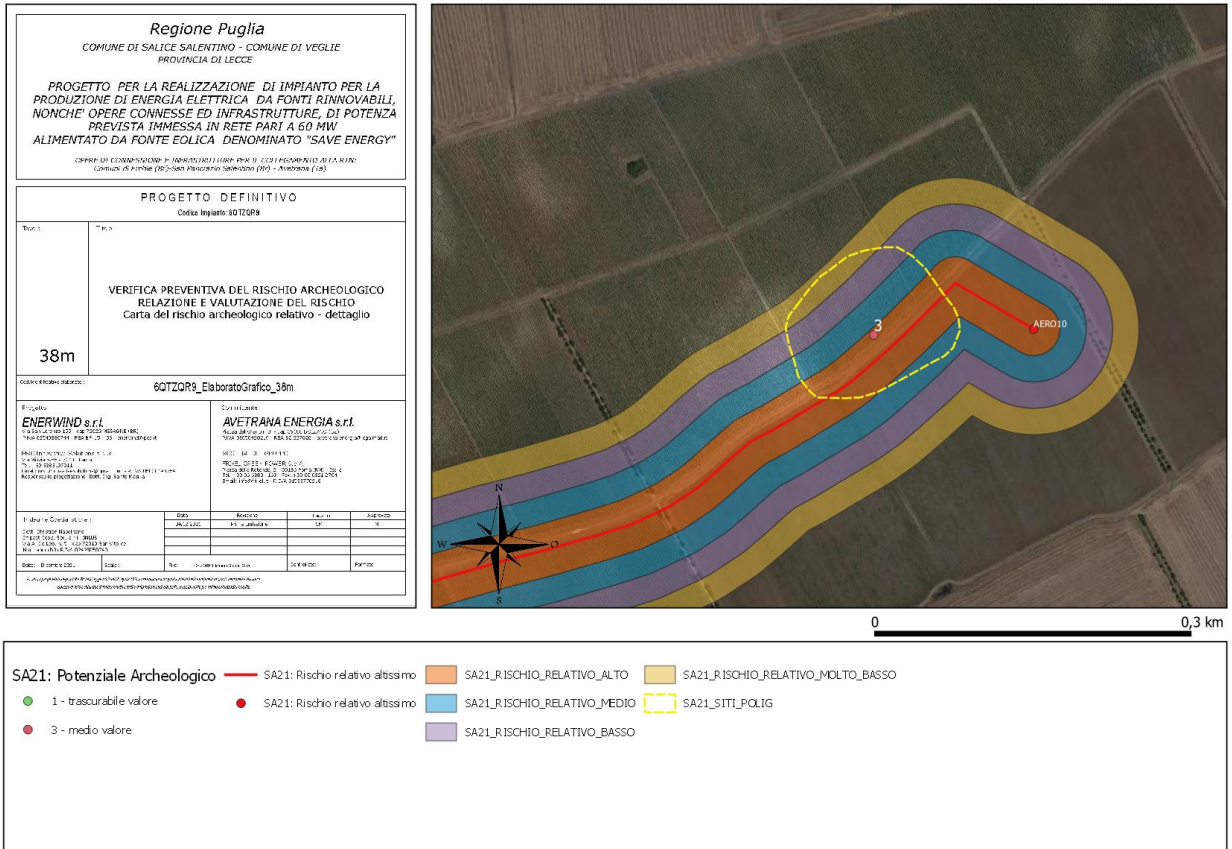


Figura 10 - Rischio Archeologico Relativo ACCC3

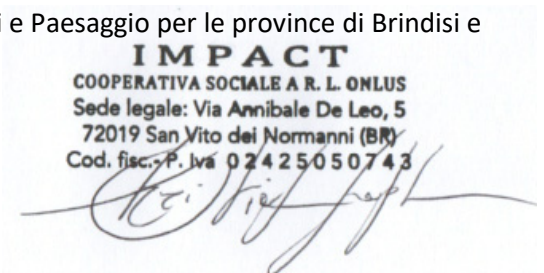
11.3 CONCLUSIONI

Sulla base della combinazione dei fattori sopra elencati, tenendo conto della visibilità dei campi riscontrata nel corso dei sopralluoghi (spesso inaccessibili o non visibili), nonostante non insistano nelle aree sottoposte a vincolo archeologico ministeriale, né tantomeno aree vincolate o segnalate nell'ambito del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia, si ritiene opportuno prevedere per tutte le opere di scavo previste, la seguente attività in fase di cantierizzazione:

- **Indagini archeologiche preventive in corrispondenza di ACCC 3;**
- **Sorveglianza archeologica durante tutte le operazioni di movimentazione del terreno;**
- **Escludere l'utilizzo di mezzi dotati di disco tagliarocchia nelle vicinanze del sito ACCC 3, prevedendo altresì l'utilizzo di escavatori meccanici dotati anche di benna liscia.**

Si rimanda, comunque, alla Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per le province di Brindisi e Lecce per il parere di competenza.

Mesagne, 04/12/2021



IMPACT
 COOPERATIVA SOCIALE A R. L. ONLUS
 Sede legale: Via Annibale De Leo, 5
 72019 San Vito dei Normanni (BR)
 Cod. fisc. - P. Iva 02425050743

Dr. Christian Napolitano

12 BIBLIOGRAFIA

Aprosio 2008: M. Aprosio, *Archeologia dei paesaggi a Brindisi. Dalla romanizzazione al medioevo*, Bari 2008.

Aprosio-Cambi 1997: Aprosio M., Cambi F. 1997, *La ricognizione archeologica nell'agro brindisino*, in Guaitoli M. (ed.), *Metodologie di Catalogazione dei beni Archeologici, BACT, 1.2*, Lecce-Bari, 177-180.

Arditi 1879: G. Arditì, *Corografia fisica e storica della Provincia di Terra d'Otranto*, Lecce 1879-1885.

Arthur 1992: P. Arthur – P. Ciongoli – P. Caggia – V. Melissano – H. Patterson – P. Roberts, *Fornaci Altomedievali ad Otranto*, nota preliminare, in *ArchMed 19*, 1992, pp. 91-122.

Arthur 1997a: P. Arthur, *Tra Giustiniano e Roberto il Guiscardo, approcci all'archeologia del Salento in età bizantina*, in *I congresso nazionale di archeologia medievale, (Pisa 1997)*, pp. 194-199.

Aston 1985 : M. Aston, *Interpreting the landscape, Landscape Archaeology in Local Studies*, London 1985.

Bernardi 1992: M. Bernardi (a cura di), *Archeologia del paesaggio, IV Ciclo di Lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia. Certosa di Pontignano (Siena), 14-26 gennaio 1991*, Firenze.

Boersma 1989: J. Boersma, *Oria e Valesio: ricerca archeologica olandese nel Salento*, in *Salento Porta d'Italia, Atti del convegno internazionale (Lecce 1986)*, Galatina 1989, pp. 193-200.

Boersma 1990: J. S. Boersma, *Oria and Valesio. Dutch Archaeological Investigations in the Brindisi Region of Southern Italy*, in *Mededelingen KNAW, (new series)*, 53, 3, 1990, pp. 57-108.

Boersma 1991: J. Boersma, *Le terme tardoromane di Valesio (Salento)*, in *Les Thermes romains, Actes de la table ronde (Rome 1988)*, Rome 1991, pp. 161-173.

Burgers 1996: G.-J. Burgers, The settlement of Muro Tenente. First Interim Report, in BABesch 69, 145-164.

Burgers 1998: G.-J. Burgers, Constructing Messapian Landscapes. Settlement Dynamics, Social Organization and Culture Contact in the Margins of Graeco – Roman Italy, Amsterdam – Gieben 1998.

Burgers 1999: G.-J. Burgers, Muro Tenente centro messapico nel territorio di Mesagne, le ricerche olandesi (1992-1997), a cura di A. Nitti, Mandria 1999.

Burgers 2004: G.-J. Burgers, Paesaggi indigeni al tempo dei condottieri, in ACT XLIII, Taranto 2004, pp.587-594.

C. Geol. Murge e Sal.: Carta Geologica delle Murge e del Salento (Puglia centro-meridionale), scala 1:250.000, allegata a Ciaranfi et al. 1992.

Cagianò de Azevedo 1971: M. Cagianò de Azevedo, Problemi Archeologici dei Longobardi in Puglia e Lucania, in VetChr 8, 1971, pp. 337-348;

Cambi – Terrenato 1997: F. Cambi – N. Terrenato, Introduzione all'archeologia dei paesaggi, Roma 1997.

Cambi 2001: F. Cambi, Calabria romana. Paesaggi agrari tardo repubblicani nel territorio brindisino, in Modalità insediative e strutture agrarie, pp. 363-390.

Cambi 2002: F. Cambi, La ricognizione, in Carandini-Cambi 2002, pp. 43-47.

Cera 2015: G. Cera, Il territorio di Mesagne dalla Preistoria alla Tarda Antichità, Foggia 2015.

Ciaranfi et al 1993: Ciaranfi – Pieri – Ricchetti, La penisola salentina nel quadro della evoluzione sedimentaria e tettonica dell'Avampese Apulo, in XII Conv. Soc. Pal. It., Lecce 1993.

Ciaranfi et al. 1988: Ciaranfi N., Pieri, P., and Ricchetti, G., ``Note alla carta geologica delle Murge e del Salento (Puglia centro-meridionale)" , Mem. Soc. Geol. It., 41, 449-460, 1988.

Ciaranfi et al. 1992: N. Ciaranfi, P. Pieri, G. Ricchetti, Note alla Carta Geologica delle Murge e del Salento (Puglia centromeridionale), in "Mem. Soc. Geol. Ital.", 41 (1988), pp. 449-460, SGI Roma 1992.

Ciaranfi et al.1994: Ciaranfi, N., Pieri, P., Ricchetti, G., Linee di costa e terrazzi marini pleistocenici nelle Murge e nel Salento: implicazioni neotettoniche ed eustatiche, Riass. 77 Congr. Soc. Geol. It., Bari, 170-172, 1994.

Cocchiaro 1987: A. Cocchiaro, Mesagne (Brindisi), Malvindi – Campofreddo, in Taras VII, 1-2, 1987, pp. 78-80.

Cocchiaro 1988: A. Cocchiaro, Mesagne (Brindisi), Malvindi – Campofreddo, in Taras VIII, 1-2, 1988, pp. 111-112.

Cocchiaro 1994: A. Cocchiaro, Mesagne, in Taras XIV, 1, 1994, pp. 112.

Cocchiaro 1995: A. Cocchiaro, Mesagne, via Duca di Genova, in Taras XV, 1, 1995, pp. 75-76.

Cocchiaro 2001a: A. Cocchiaro, Mesagne (Brindisi) – Brindisi, ager brundisinus, in Taras XXI, 1, 2001, pp. 96-99.

Colamonico 1913: C. Colamonico, Le acque sotterranee in Puglia, in Bollettino della Società geografica italiana, vol. II, 1913, I, pp. 364-539.

Colamonico 1916: C. Colamonico, La distribuzione della popolazione nella Puglia centrale e meridionale secondo la natura geologica del suolo, in Bollettino della Società geografica italiana, vol. V, 1916, pp. 201-234.

Colamonico 1917: C. Colamonico, La piovosità in Terra d'Otranto, in Bollettino della Società geografica italiana, vol. VI, (1917), II, pp. 509-537.

Colamonico 1960: C. Colamonico, Memoria illustrativa alla carta della utilizzazione del suolo della Puglia, Roma, C.N.R. 1960.

Cremaschi 2000: M. Cremaschi, Manuale di geoarcheologia, Roma-Bari, 2000.

D'Andria 1967: F. D'Andria, Forme rustiche e tradizione colta in due chiese altomedievali pugliesi, in Contributi dell'Istituto di Archeologia dell'Università Cattolica I, Milano, 1967, pp. 201-214.

De Giorgi 1882: C. De Giorgi, La provincia di Lecce, Bozzetti di Viaggio, Lecce 1882.

De Giorgi 1908: C. De Giorgi, La distribuzione della piovosità sulla penisola salentina, Lecce 1908.

De Giorgi, 1960: C. De Giorgi, Descrizione fisica, geologica e idrografica della Provincia di Lecce, Lecce 1922 (Galatina 1960).

Del Prete 1971: M. Del Prete, Le dune infrapleistoceniche di Oria (Brindisi), estr. da Geologia Applicata e Idrogeologia, vol. VI, pp. 161-166, Bari 1971.

Falkenhausen 1978: V. von Falkenhausen, La dominazione bizantina nell'Italia meridionale dal IX all'XI sec., 1978.

Falkenhausen 1982: V. von Falkenhausen, I Bizantini in Italia, in I Bizantini in Italia, Milano 1982, pp. 1-136.

Fonseca 1987: C.D. Fonseca, Habitat-Strutture-Territorio: nuovi metodi di ricerca in tema di "Civiltà rupestre", in Habitat-Strutture-Territorio, pp. 5-23.

Francovich – Noyé 1994 : R. Francovich – G. Noyé (ed.), La storia dell'alto medioevo italiano (VI – X secolo) alla luce dell'archeologia, Firenze 1994.

Grelle 1995: F. Grelle, Ordinamento municipale e organizzazione territoriale nella Puglia romana, in Studi in memoria di Ettore Lepore, a cura di A. Storchi Marino, Atti del Convegno Internazionale (Anacapri 1991), Napoli 1995, pp. 241-260.

Guaitoli 1997: M. Guaitoli, "L'attività Dell'Unità operativa Topografia Antica", in "Metodologie di Catalogazione dei Beni archeologici", Beni Archeologici, Conoscenza e Tecnologia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Università degli Studi di Lecce, Quaderno 1.2, Lecce - Bari, 1997, pp. 9-50.

Guaitoli 1999: M. Guaitoli, Nota sulla metodologia della raccolta, della elaborazione e della presentazione dei dati, in P. TARTARA, Torrimpietra (IGM 149 I NO), FORMA ITALIAE 39, Università di Roma [?] La Sapienza[?], Consiglio Nazionale delle Ricerche, Unione Accademica Nazionale, Firenze, 1999.

Guaitoli 2002: M. Guaitoli, Il territorio e le sue dinamiche: osservazioni e spunti di ricerca, in ACT XLI, Taranto 2002, pp. 219-252.

Guaitoli 2003: M. Guaitoli, (a cura di), Lo sguardo di Icaro. Le collezioni dell'Aerofototeca Nazionale per la conoscenza del territorio, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, Aerofototeca Nazionale, Università di Lecce, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma 2003.

Lavermicocca 1987: G. Lavermicocca, Torre S. Susanna (Brindisi), Chiesa di Masseria "Li Turri", in Taras III, 1, pp. 239-281.

Laureano 2001: P. Laureano, Atlante d'acqua, conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione, Torino 2001.

Leonardi 1992: G. Leonardi, Assunzione e analisi dei dati territoriali in funzione della valutazione della diacronia e delle modalità del popolamento, in Bernardi 1992, pp. 25 – 66.

Lepore 2004: Oria e il suo territorio nell'altomedioevo, fonti storiche ed evidenze archeologiche, in Biblioteca Diocesana di Oria studi e Saggi 1, Oria 2004.

Licinio 1981: R. Licinio, L'organizzazione del territorio fra XIII e XV secolo, in AA.VV., La Puglia tra medioevo ed età moderna. Città e campagna, Milano 1981, pp. 202-271.

Lombardo 1989: M. Lombardo, La via istmica Taranto – Brindisi in età arcaica e classica: problemi storici, in Salento Porta d'Italia, Atti del convegno internazionale (Lecce 1986), Galatina 1989, pp. 167-192.

Lo Porto 1969: Una nuova stazione protostorica a Brindisi, in Atti RSIPP, XI-XII, pp. 99-101, Firenze.

Lo Porto 1986: Le importazioni micenee in Puglia. Bilancio di un decennio di scavi, in Traffici Micenei nel Mediterraneo, a cura di M. Marazzi, S. Tusa, L. Vagnetti, pp. 13-20, Taranto.

Manacorda 1995: Sulla proprietà della terra nella Calabria romana tra repubblica e impero, in Du latifundium au latifondo. Un héritage du Rome, un création médiévale ou moderne? Actes de la Table Ronde Internazionale du CNRS (Bordeaux 1992), Paris 1995, pp. 143-189.

Marangio 1973: C. Marangio, Rinvenimenti archeologici lungo alcune antiche strade del Brindisino, in Annali della Facoltà di Lettere della Università di Lecce, 6, 1971-1973, pp. 149-174.

Marangio 1975 : C. Marangio, La romanizzazione dell'ager Brundisinus, in RicStud 8, 1975, pp. 105-133.

Marangio 1978: C. Marangio, Nuovi contributi al supplemento del IX, Municipium Brundisinum, in Studi storico-linguistici in onore di Francesco Ribrezzo, Mesagne 1978, pp. 49-103.

Marciano 1885 : G. Marciano, Descrizione, origine e successi della Provincia d'Otranto, Napoli 1855.

Margiotta 2005: S. Margotta - S. Negri, Alla ricerca dell'acqua perduta, Lecce 2005.

Napolitano – Stranieri 2010: C. Napolitano, G. Stranieri, Paesaggi Marginali e dinamiche insediative dominanti nell’arco ionico-salentino: il rapporto fra gli insediamenti e la geologia, in *Archeologia Medievale* XXXVII, Firenze 2010, pp. 445-456.

Novembre 1971: D. Novembre, Ricerche sul popolamento antico nel Salento con particolare riguardo a quello messapico, Lecce 1971.

Novembre 1989: D. Novembre, Per una geografia del Salento medievale, in *Salento Porta d’Italia, Atti del Convegno Internazionale* (Lecce, 27-30 novembre 1986), Galatina 1989, pp. 235-265.

Patitucci Uggeri 1977: S. Patitucci Uggeri, La ceramica medievale pugliese, alla luce degli scavi di Mesagne, Galatina 1977.

Peduto 1990: P. Peduto, Insediamenti longobardi nel ducato di Benevento (IV-VIII), in *Longobardia*, a cura di S. Gasparri – P. Cammarosano, Udine 1990, pp. 307-373.

Piccarreta – Ceraudo 2000: F. Piccarreta – G. Cerando, *Manuale di aerofotografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni*, Bari 2000.

Poso 1983: C.D. Poso, *Economia e società nel Salento in età normanna. I distretti amministrativi, circoscrizioni diocesane e insediamenti*, Lecce 1983.

Poso 1988: C.D. Poso, *Il Salento normanno. Territorio, istituzioni, società*. Galatina 1988.

Profilo 1894: A. Profilo, *Messapografia*, Ostuni 1894.

Quilici-Quilici Gigli 1975: L. Quilici – S. Quilici – Gigli, *Repertorio dei beni culturali archeologici della provincia di Brindisi*, Fasano 1975.

Ricchetti 1967: Ricchetti G., *Osservazioni preliminari sulla geologia e morfologia dei depositi quaternari nei dintorni del Mar Piccolo (Taranto)*. In *Atti Acc. Gioenia Scienze Nat. Catania*, 1967.

Ricchetti 1999: Ricchetti G. (1999), Aspetti geologici del carsismo in Puglia. Atti "il carsismo dell'area mediterranea: geologia, paleogeografia, biologia", 1° incontro di studi, Castro Marina 1-2 settembre 1997. Thalassia Salentina, Suppl. al n. 23, 7-19.

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

Scoditti 1950 – 1955: L. Scoditti, Note storiche sulle contrade rurali nei dintorni di Mesagne e dintorni (dattiloscritto), Mesagne 1950 – 1955.

Stranieri 2000: G. Stranieri, Un limes bizantino nel Salento? La frontiera bizantina longobarda nella Puglia meridionale. Realtà e mito del "Limitone dei Greci", in ArchMed 28, 2000, pp. 333-355.

Stranieri – Napolitano 2010: G. Stranieri, C. Napolitano, Un approccio geoarcheologico alle delimitazioni in pietra a secco della Puglia centro-meridionale, in SAMI V, pp. 95-100.

Stranieri – Fiorentino – Grasso – Napolitano: G. Stranieri, G. Fiorentino, A. M. Grasso, C. Napolitano, Organizzazione e trasformazioni dei paesaggi agrari medievali nel Salento. Un approccio archeologico e archeobotanico allo studio di una delimitazione agraria in pietra a secco, in Archeologia Medievale XXXVI, Firenze 2009, pp. 259-271.

Trincherà 2002: A. Trincherà, Siti archeologici nei dintorni di Torre S. Susanna, Lecce 2002.

Trincherà 2005: A. Trincherà, Torre Santa Susanna, Lineamenti storici, Manduria 2005.

Uggeri 1974: G. Uggeri, Contributi per la carta archeologica e per il censimento dei beni culturali, in Museo Archeologico di Brindisi, Fasano 1974;

Uggeri 1983: G. Uggeri, La viabilità romana nel Salento, in Testi e Monumenti, IV, Fasano 1983.

Uggeri 1990: G. Uggeri, Il confine longobardo-bizantino in Puglia. Problemi storico-topografici, in XXXVII Corso di Cultura Ravennate e Bizantina, 1990, pp. 479-510.

Visceglia 1988: A Visceglia, Territorio feudo e potere locale. Terra d'Otranto tra Medioevo e Età Moderna, Napoli 1988.

Volpe 1996: G. Volpe, Contadini, pastori e mercanti nell'Apulia tardoantica, Bari 1996.

Yntema 1982: D. Yntema, Notes on Greek Influence on the Iron Age Salento. A Tentative explanation of the Finds Reported hithertho, in StAnt 3, 1982, pp. 83-132.

Yntema 1986: D. Yntema, La ricerca topografica nel territorio oritano, in ASP 39, 1986, p. 3-26.

Yntema 1990 a: D. Yntema, A Specific Group of Black-Gloss Ware Excavated at Valesio: the HFR Group and its connections, in Studi di Antichità 6 1990, pp. 167-186.

Yntema 1990 b: D. Yntema, The matt-painted pottery of Southern Italy: a general survey of matt-painted pottery styles of Southern-Italy during the final bronze age and the iron age, Galatina 1990.

Yntema 1991: D. Yntema, Le ceramiche e l'artigianato del Salento tra l'età del Ferro e la romanizzazione, in ACT 30, Napoli 1993, pp. 139-184.

Yntema 1993: D. Yntema, In search of an ancient countryside, Amsterdam 1993.

Yntema 1995: D. Yntema, Romanisation in the Brindisino, southern Italy: a preliminary report, in BABesch 70, 1995, pp. 153-177. Sitografia:

www.cartapulia.it

<http://vincoliinrete.beniculturali.it>

