

***“Favazzina” impianto di accumulo idroelettrico mediante
pompaggio ad alta flessibilità***

***VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO AI SENSI DELL'ART. 25 DEL
D.LGS. 50/2016***

COMMITTENTE:



BENI ARCHEOLOGICI:

Archeologo responsabile:

dott.ssa Chiara Davite Archeologo I Fascia Iscrizione Elenchi MIBACT



Chiara Davite

Rev. n°	Data	Descrizione
01	21/04/23	Prima emissione
02		
03		

Premessa e metodologia d'indagine

In funzione del progetto ***per la realizzazione di un impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità e relative opere di connessione alla RTN*** in porzioni del territorio in comune di Scilla, la sottoscritta Chiara Davite in qualità di libera professionista in possesso dei requisiti previsti ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. (PHD in archeologia e iscrizione Elenchi MIBACT), ha eseguito su incarico di RINA spa per conto della committente EDISON spa, le indagini archeologiche prescritte per la redazione del "Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico", in conformità a quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 ai fini dell'applicazione dell'art. 8 comma 4 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004).

L'elaborato è stato allineato ai nuovi standard previsti dall'entrata in vigore delle nuove linee guida per la Procedura di Verifica dell'Interesse Archeologico che prevede nuove modalità di consegna per le procedure iniziate dopo la data del 29 aprile 2022 (Linee Guida per la Procedura di Verifica dell'interesse archeologico pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 88 il 14.04.22).

Di seguito una sintetica descrizione delle fasi operative nelle quali si è articolato lo studio.

STUDIO DELLE OPERE E DEL LORO CONTESTO (storico, archeologico, geografico, geomorfologico)

INDAGINE BIBLIOGRAFICA attraverso la rassegna delle informazioni edite conservate nelle pubblicazioni, nei periodici e nelle principali monografie, integrata dai dati inediti presenti nell'archivio scientifico-topografico della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Reggio Calabria (richiesta di autorizzazione inviata il 7 marzo 2023 a sabap-rc@pec.cultura.gov.it). Sono inoltre stati consultati i siti web (vincoliinrete.it e Geoportale della Regione Calabria) per l'individuazione dei vincoli ricadenti nell'area a progetto e le VIARCH elaborate per aree limitrofe. In seguito al censimento della letteratura disponibile sono state redatte le schede di sito che sintetizzano i dati di ogni segnalazione archeologica reperita e una planimetria che le geolocalizza (Carta delle Preesistenze).

SOPRALLUOGO per la presa visione delle aree di intervento e la verifica dei dati raccolti durante la fase preliminare di raccolta bibliografica.

Tali attività hanno preso in esame la zona direttamente interessata dalla realizzazione delle nuove opere. Eventuali considerazioni su un territorio più ampio sono state fatte solo marginalmente, in virtù delle sue relazioni e implicazioni con l'area oggetto di studio.

Per quanto concerne la **fotografia aerea**, il cui studio non è previsto nelle opere che non siano a rete, è stata comunque visionata per una migliore comprensione dei luoghi e per una più facile individuazione delle aree da sottoporre a ricognizione.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE dove sono confluiti i dati ottenuti attraverso le diverse tipologie d'indagine e che definiscono il grado del potenziale archeologico nell'area interessata dalle opere e la possibilità di intercettarlo in corso d'opera (rischio archeologico assoluto - Carta del Potenziale; rischio archeologico relativo - Carta di Rischio del Progetto).

Il presente documento è strutturato come segue:

Capitolo 1: L'AMBIENTE	p. 5
Capitolo 2: IL PROGETTO	p. 9
Capitolo 3: INQUADRAMENTO STORICO	p. 14
Capitolo 4. I SITI ARCHEOLOGICI (SCHEDE MOSI)	p. 18
Capitolo 5. LA RICOGNIZIONE	p. 19
Capitolo 6: VALUTAZIONI CONCLUSIVE	p. 21
Bibliografia	p. 24

Allegati:

1. Schede di Sito MOSI

TAV-1 Carta delle Preesistenze

TAV-2 Carta della visibilità dei suoli

TAV-3 Carta Archeologica del Potenziale

TAV-4 Carta Archeologica del Rischio

La relazione affianca l'applicativo appositamente predisposto dall'ICCD, costituito da Template GIS come di seguito dettagliato:

- Descrizione generale dell'opera a progetto tramite compilazione del layer MOPR (Modulo di Progetto del Template)
- Censimento dei siti di interesse archeologico noti in letteratura archeologica localizzati nell'area di realizzazione delle opere e nelle sue prossimità, tramite compilazione delle schede MOSI (Modulo di area/sito archeologico del Template)

- Stampa della Carta delle Presenze Archeologiche mediante il layout Carta-MOSI del Template
- Stampa della Carta del Potenziale archeologico mediante il layout Carta-Potenziale del Template
- Stampa della Carta del Rischio archeologico per il progetto mediante il layout Carta-Potenziale del Template

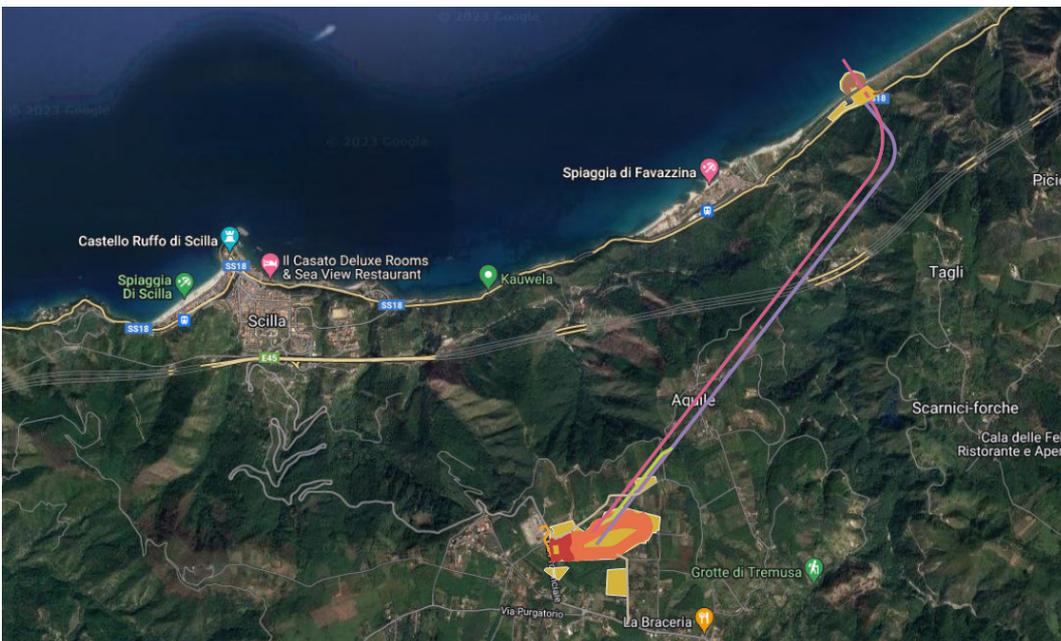
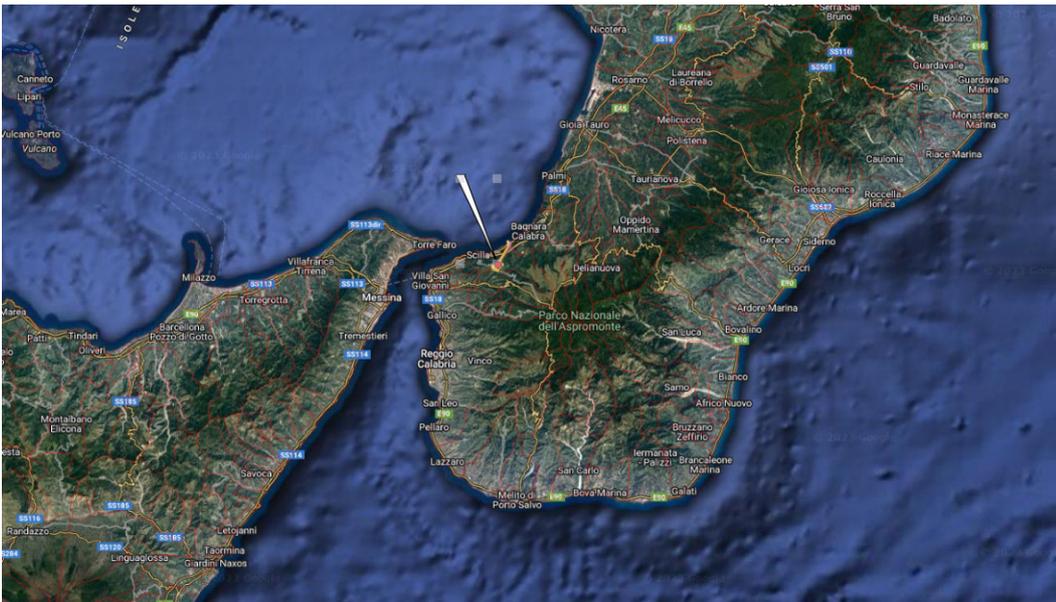


Figura 1 Posizionamento area d'intervento. In giallo scuro le aree di cantiere. In grigio le piste di accesso

1. L'AMBIENTE

Nell'area d'intervento le rocce affioranti consistono principalmente in terreni di natura metamorfica e in subordine sedimentaria; i primi affiorano nel settore centro settentrionale e orientale dell'area indagata e appartengono all'Unità Aspromonte-Peloritani (APU) di età Paleozoica, mentre nel settore meridionale il basamento metamorfico è ricoperto da una successione di sabbie e areniti fino a 50 m di potenza alla quale s'intercalano lenti di ghiaia e livelli di conglomerato¹.

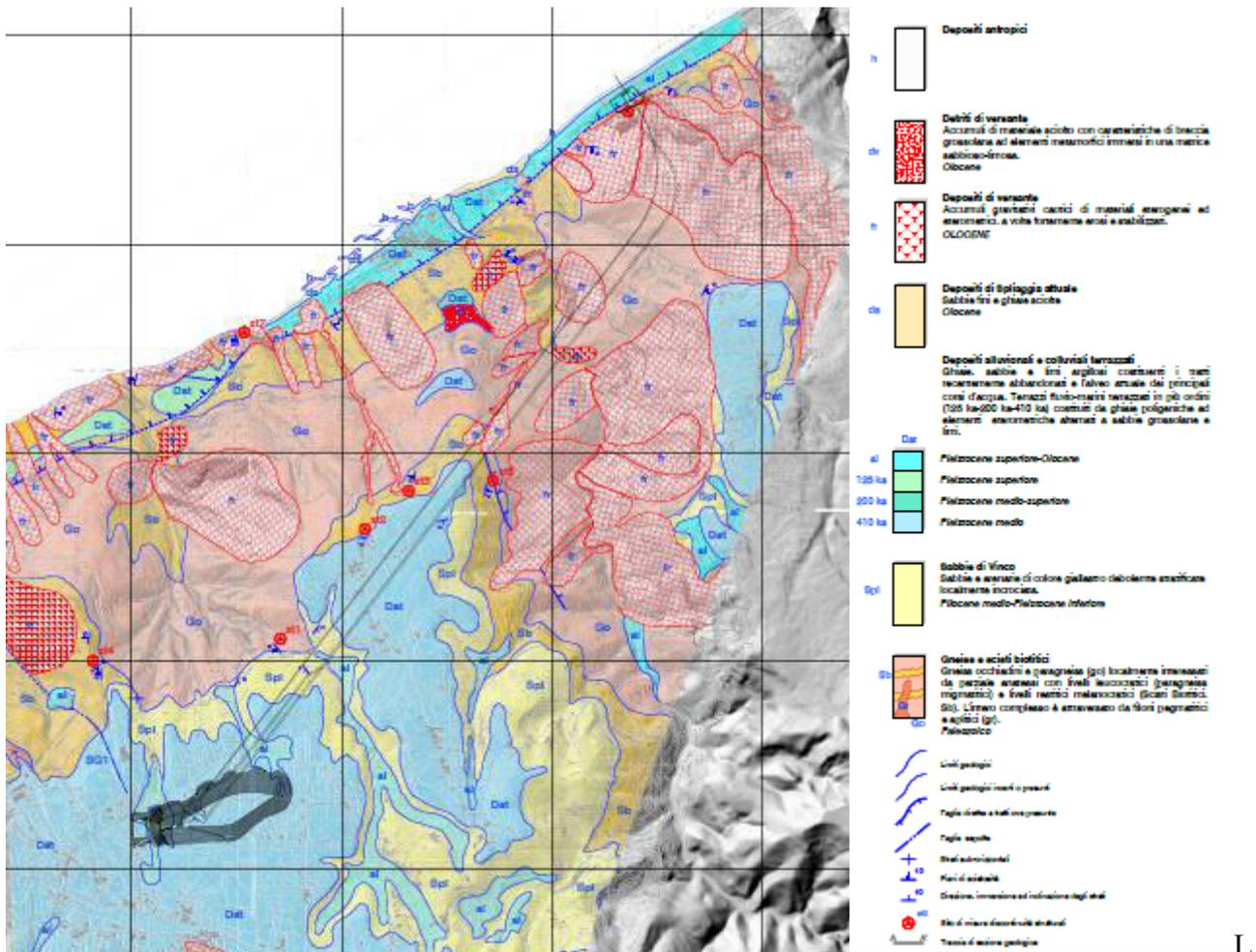


Figura 2 Carta geologica dell'area d'intervento

Per quanto riguarda l'assetto geomorfologico, l'area è caratterizzata da un rilievo variabile da collinare, nella parte nord, a sub pianeggiante nel settore a sud, con forme risultanti principalmente dal modellamento del paesaggio per opera dell'azione fluivo-marina e in subordine dai dissesti gravitativi. Il modellamento è stato agevolato dall'intenso grado di deformazione che caratterizza le rocce affioranti, controllato durante il pleistocene dalle variazioni climatiche nelle quali il mare ha

¹ Il presente capitolo sintetizza i dati desunti dalla Relazione Geologica inserita in progetto, "Studio dell'assetto geologico-strutturale, geomorfologico, e della fogliazione superficiale nell'area di Scilla-Bagnara Calabria-Melia, 04/04/2023 Gruppo di lavoro Uni Napoli-UniCatania.

rimodellato il paesaggio con lo sviluppo di superfici terrazzate sub pianeggianti, oggi conservate a diverse altezze. Infine l'emersione dell'area e il conseguente instaurarsi di un reticolo idrografico hanno portato allo sviluppo della morfologia attuale dove l'evoluzione di sistemi fluvio-torrentizi ha rimodellato il paesaggio producendo varietà di forme.

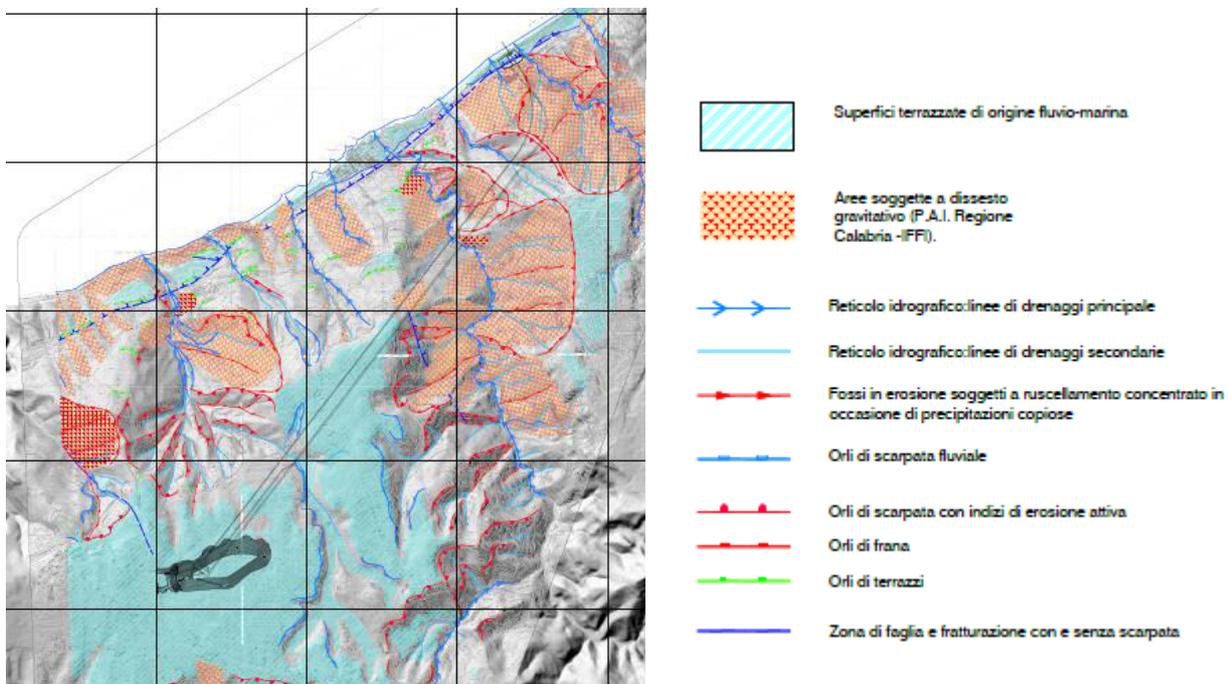


Figura 3 Carta geomorfologica dell'area d'intervento

In linea generale l'area si può dividere in due tipi di paesaggio. Il settore meridionale caratterizzato da una morfologia sub-pianeggiante corrispondente al terrazzo fluvio-marino più antico, oggi preservato a 600 m di quota, debolmente inclinato verso nord, rimodellato in superficie dall'attività agricola (Piani di Melia, Nucillari, Aquile) e interrotto a est dalla fiamara di Favazzina.

Quindi, una fascia intermedia di circa 1.5 km, che si estende tra il terrazzo più antico (piani di Melia) e la costa, caratterizzata da morfologia collinare con versanti inclinati tra 30-45°. I bordi dei terrazzi sono interessati da numerosissime sorgenti che concorrono a determinare condizioni favorevoli all'insediamento e alla coltivazione.

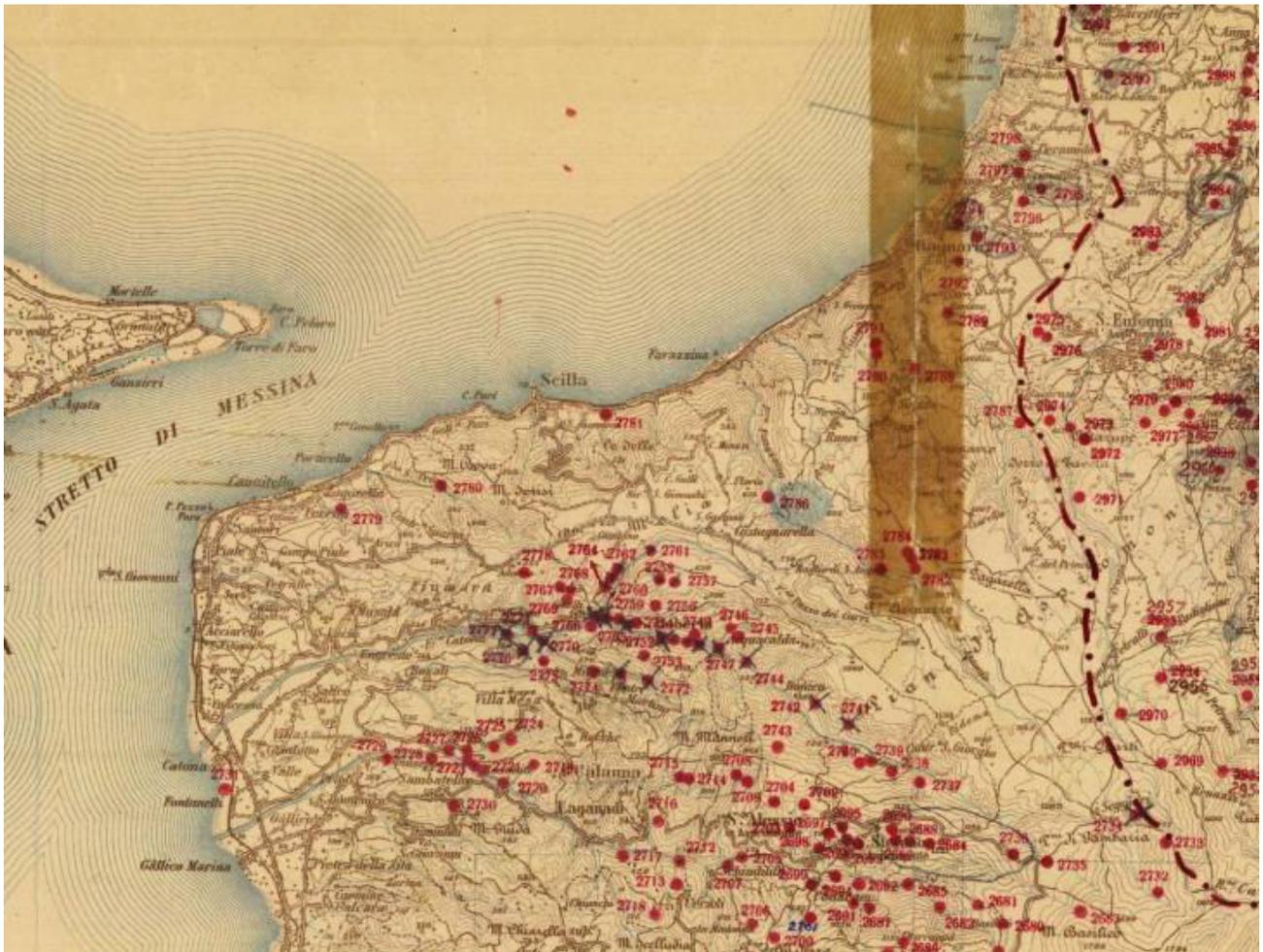


Figura 4 Carta IGM 1925. In rosso le sorgenti presenti nel territorio



Figura 5 Caratteristiche morfologiche dell'area investigata. Da Studio dell'assetto geologico strutturale, Favazzina impianto di accumulo idroelettrico, Gruppo di lavoro UniNapoli, UniCatania, 04/04/23, fig. 5.1

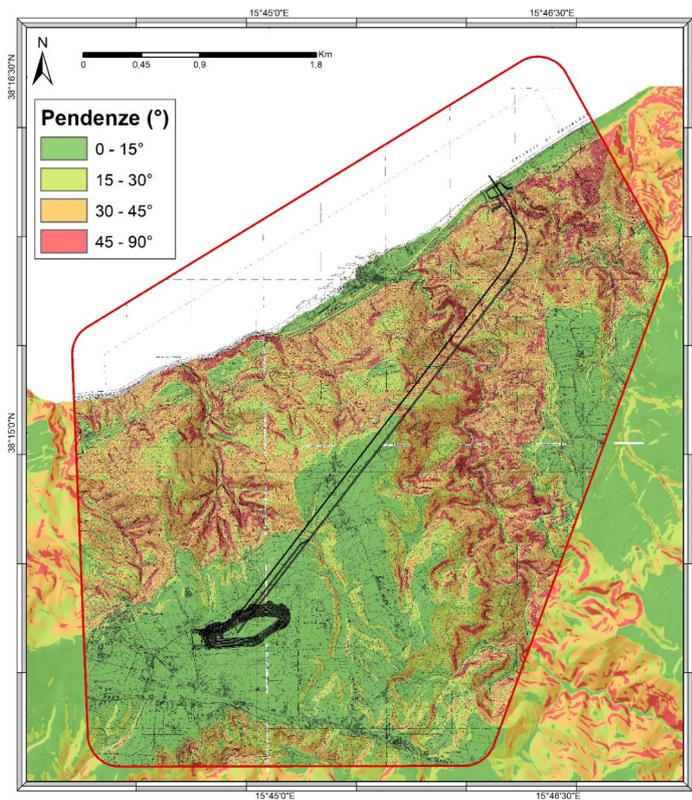


Figura 6 Distribuzione delle pendenze. Da Studio dell'assetto geologico strutturale, Favazzina impianto di accumulo idroelettrico, Gruppo di lavoro UniNapoli, UniCatania, 04/04/23, fig. 5.2

L'area presenta morfologia articolate, in relazione all'azione erosiva dei corsi d'acqua che per progressivo incassamento del letto all'interno delle successioni cristalline, hanno dato origine a una serie d'incisioni vallive con profilo a V. Il settore orientale dell'area è invece caratterizzato dalla valle della Fiumara di Favazzina, un'ampia incisione orientata N/S, ampia 1.3 km e profonda 400 m, caratterizzata da scarpate a elevata pendenza (fino a 90°) e interessata da estesi fenomeni franosi.

2. IL PROGETTO

L'opera si situa nel comune di Scilla. Il bacino di valle è costituito dal mar Tirreno mentre il bacino di monte sarà realizzato a una quota di 630 m s.l.m. e una distanza in linea d'aria di circa 4 km.

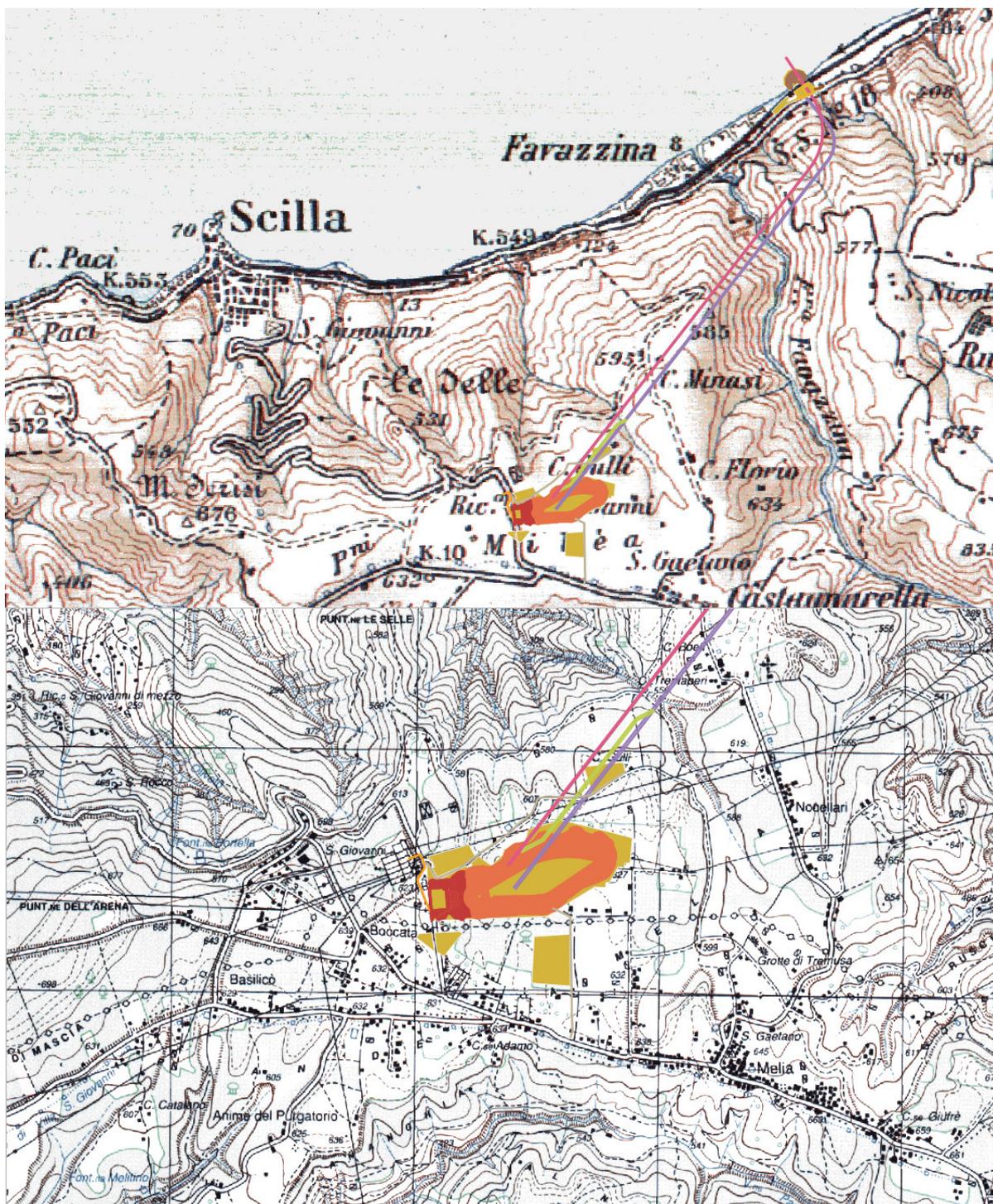


Figura 7 Posizionamento intervento su CTR

Il progetto proposto da Edison S.p.A. ipotizza la realizzazione di un impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità tra il Mar Tirreno e un bacino di nuova realizzazione nel comune di Scilla (RC) e relative opere di connessione alla RTN.

Il bacino di monte, realizzato in località “Pian della Melia” a una quota minima di circa 615 m s.l.m., sarà collegato al Mar Tirreno (nella frazione di Favazzina) tramite una condotta sotterranea. La condotta, di lunghezza pari a circa 5 km, convoglierà le acque dal Mar Tirreno al bacino di monte in fase di pompaggio (accumulo di energia) e dal bacino di monte verso il mare in fase di generazione. In profondità, sulla verticale dell’opera di presa di monte sarà realizzata una centrale in caverna, gli assi delle macchine idrauliche saranno posti a una quota di - 60 m s.l.m., ad una profondità di circa 700 m dal piano campagna. Qui saranno alloggiati i due gruppi ternari ad asse orizzontale, ciascuno costituito dalla disposizione su un unico asse orizzontale di cinque componenti: una turbina, una macchina elettrica che funge sia da generatore che motore, una pompa, un giunto tra la turbina ed il motore-generatore ed un convertitore di coppia tra la pompa ed il motore-generatore.

La suddetta centrale sarà collegata alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) attraverso una sottostazione elettrica di tipo GIS, posta in corrispondenza di un’area pianeggiante di superficie, ad Ovest del bacino di monte. La sottostazione sarà collegata alla Centrale in caverna tramite sbarre in media tensione poste in un cunicolo sotterraneo di circa 200 m, quindi lungo un pozzo verticale di circa 650 m, che arriva in superficie. Dalla sottostazione partirà una linea interrata a 380 kV che si collegherà alla sottostazione elettrica di Scilla (posta a circa 100 m di distanza, in direzione nord-ovest).

Il pompaggio fornirà servizi essenziali per garantire la corretta integrazione delle rinnovabili, assorbendo parte dell’overgeneration nelle ore centrali della giornata e producendo energia in corrispondenza della rampa di carico serale in cui il sistema si trova in assenza di risorse (coprendo quindi il fabbisogno nelle ore di alto carico e scarso apporto di solare/eolico) e potrà così contribuire anche alla riduzione del curtailment e delle congestioni di rete.

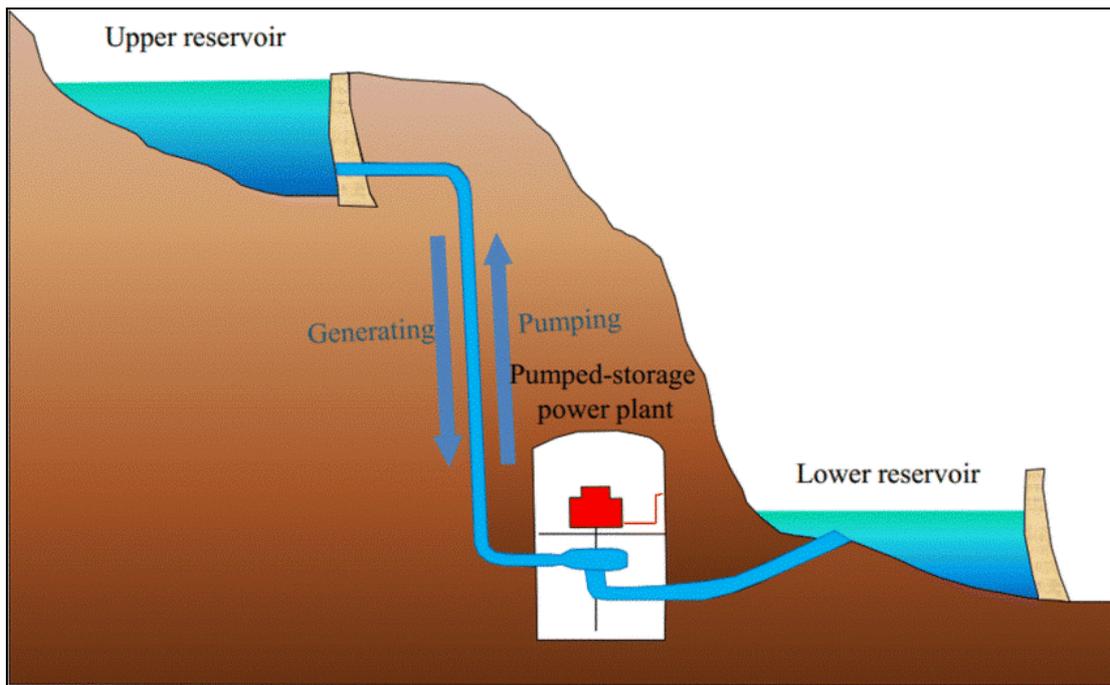


Figura 8 Impianto di Accumulo Idroelettrico, Schema di Funzionamento (Bao et al., 2019)

Si prevede la realizzazione di un invaso di accumulo della risorsa idrica derivata direttamente dal Mar Tirreno per un volume utile di circa 1.100.000 m³, in corrispondenza dell'invaso stesso, nel territorio di Scilla (RC). Si tratta di un bacino artificiale, ricavato tramite scavo e creazione di un rilevato costituito dal materiale derivante dagli scavi delle opere sotterranee e parte del materiale derivante dallo scavo del bacino di monte. L'ubicazione del bacino è posta in corrispondenza di un altopiano in località "Pian della Melia" a circa 2 km dal mare e a 3 km dal centro abitato di Scilla (RC).

Le scarpate relative agli scavi e ai paramenti interni ed esterni hanno pendenza di 2.8/1. L'altezza massima dei paramenti interni è di circa 20.8 m (definita come differenza tra la quota del coronamento ed il punto più depresso del fondo del bacino), mentre l'altezza massima del paramento esterno è di circa 25 m. Il coronamento del bacino, di perimetro 1,370 m, è largo 6 m e sarà connesso alla viabilità esistente. Saranno eseguite due vie di accesso che dal coronamento consentiranno di accedere al fondo del bacino.

Gli scavi per la realizzazione dell'opera avranno profondità minime di 1 metro e variabili fino a circa 15 metri.



Figura 9 Planimetria del bacino di monte

L'accesso alla centrale in caverna è reso possibile tramite una galleria lunga circa 4.2 km e con pendenza massima pari a circa 4 %. La sezione tipo è variabile lungo il tracciato, e se ne riporta un esempio nella seguente figura.

Il portale d'ingresso è ubicato in corrispondenza un'area agricola compresa tra la strada S.S.18 e la ferrovia che costeggia il mare, con quota d'ingresso pari a circa 0 m s.l.m.

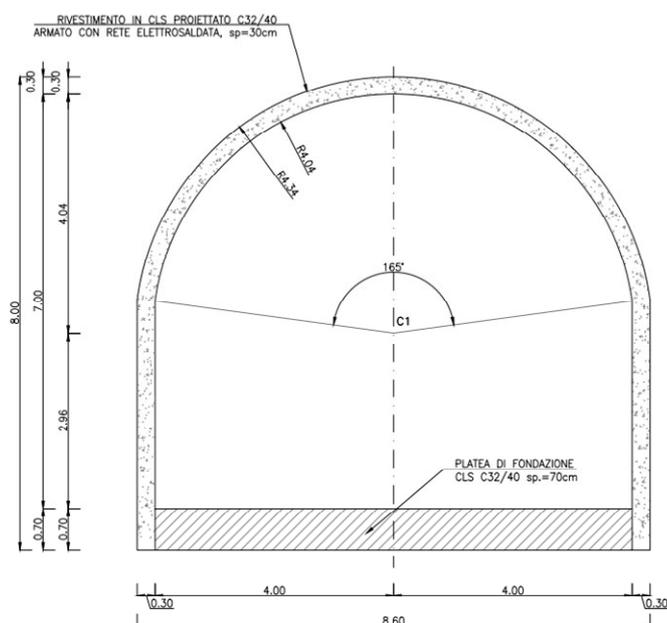


Figura 10 Sezione tipo GA 1 della galleria di accesso alla centrale

Si prevede la realizzazione di una rete di viabilità di servizio: alcuni tratti si rendono necessari sia per la fase di cantiere, sia per la fase di normale esercizio dell'impianto, mentre altri tratti saranno adeguati per il solo utilizzo in fase di cantiere.

Tali opere comportano scavi di profondità variabile.

La parte restante del progetto costituita da gallerie e vie d'acqua, centrale macchine ed elettrica, pozzo piezometrico è a profondità superiori a un interesse archeologico.

La presa a mare non fa parte di questa trincea di progetto e non è stata analizzata sotto il profilo archeologico.

Le aree di cantiere, temporanee e ripristinate al termine dei lavori, analizzate in questo documento, sono le seguenti:

- ✓ Cantiere A "Cantiere campo base";
- ✓ Cantiere B "Cantiere bacino di monte";
- ✓ Cantiere C "Cantiere fabbrica virole e officina";
- ✓ Cantiere D "Cantiere impianto betonaggio";
- ✓ Cantiere E "Cantiere deposito 1";
- ✓ Cantiere F "Cantiere deposito 2";
- ✓ Cantiere G "Cantiere galleria accesso";
- ✓ Cantiere I "Cantiere cavo 380 kV"

Avranno profondità variabili di scavo durante la preparazione e dopo lo scotico di 50 cm e sono state esaminate in sede di sopralluogo.

3. INQUADRAMENTO STORICO ARCHEOLOGICO

Prima dell'avvio d'interventi programmati, le conoscenze di questa parte del territorio, contraddistinto in alta percentuale da un'accentuata asperità del terreno, si sono riferite principalmente a recuperi fortuiti e sporadiche segnalazioni nel corso di sbancamenti edili. A queste criticità si somma il tipo di ricerca archeologica che fino a qualche decennio fa ha posto attenzione alle problematiche legate alle fondazioni delle colonie greche, trascurando la documentazione riferita a periodi precedenti e successivi.

Durante l'epoca preistorica, lo stretto, Lipari e il tratto di costa calabrese fino a Capo Vaticano definivano un'area strettamente legata e culturalmente omogenea². A partire dal II millennio a.C. con l'espansione prima egea, mesoelladica e proto-micenea e in seguito micenea fino alla colonizzazione greca del VIII secolo a.C. le produzioni artistiche e artigianali evidenziano tra le due opposte sponde una koinè culturale.

A partire dal IV secolo si assiste all'affermarsi dei Brettii, una popolazione di origine italica che aveva occupato i territori interni della Calabria costituendo una minaccia per molte città greche. A una di queste popolazioni, i Taurani, stabilmente insediati lungo la vallata fluviale del Petrace si ascrive il ritrovamento in contrada Forche di Solano (**SITO n. 1**) di una piccola fattoria per attività agricole e pastorali, che trova confronto con altri edifici scavati in località Mella di Oppido Mamertina, principale centro brettio tra il III e il I secolo a.C. (VISONA 1990). Questi ritrovamenti a cui si aggiungono nell'area sporadiche segnalazioni ancora da approfondire (**SITO n. 2, 3**) suggeriscono che in questo tratto della fascia tirrenica, le aree pianeggianti di una certa estensione e pertanto coltivabili, siano le uniche zone adatte all'impianto di piccoli centri di cultura italica.

² Le più antiche testimonianze nell'area sono relative al Neolitico (facies Diana-Bellavista) a cui si riferisce il ritrovamento sui Piani della Corona di Bagnara di sepolture e materiali risalenti alla seconda metà del V millennio a.C. Da questa area sono emersi resti di un villaggio del Bronzo Antico (inizi II millennio a.C.). Materiali litici e ossidiana in località Castellacce di Tronazzo, a Solano, a Bagnara e numerose segnalazioni sporadiche attestano una frequentazione assidua dei terrazzi sul mare durante l'età del Bronzo. Numerosi i siti posti lungo la costa tirrenica nel tratto tra Bagnara e Palmi: l'insediamento in grotta di San Sebastiano a Bagnara, la grotta di Trachina a Palmi e siti all'aperto come quello sul pianoro di Tauriana di Palmi e sui Piani della Corona. Meno numerosi i rinvenimenti databili all'età del Ferro (X e VIII secolo a.C.) sui terrazzi immediatamente a ridosso dell'area costiera, cui si riferiscono nuclei nell'area intorno a Reggio (Cannitello, Calanna, località Sala, Trunca e Valanidi) e nella vallata del Petrace, con il sito di Castellacce. A Ronzo di Calanna è documentata una necropoli di tombe a grotticella (VIII secolo a.C.) affine alla necropoli di Pantalica nel siracusano. L'occupazione di questo comprensorio in età greca oltre alla calcidese Rhegion è documentata da varie attestazioni dalla costa tirrenica fino al fiume Petrace (l'antico Métauros). E' probabile che l'area abitata dagli indigeni e passata poi sotto il controllo di Reggio, fosse organizzata in vari abitati agricoli, villaggi e fattorie, fortificazioni dedite allo sfruttamento del legname e della pece in montagna, all'agricoltura e alla produzione del vino e dell'olio sui terrazzi di bassa quota e alla pesca sulla costa. Significativo il sito di Serro di Tavola in comune di Sant'Eufemia di Aspromonte, una struttura fortificata di VI secolo a.C. che avrebbe fatto parte di un sistema di controllo del territorio cui si riferisce anche la rocca fortificata di Scilla ricordata solo dalle fonti scritte e costruita a protezione dell'avanzata nello Stretto degli Etruschi (MADDALENA SICA 2015. VIARCH Elettrodotta aereo 150 kV ST "S. Procopio-Palmi Sud" e demolizione elettrodotti esistenti). Tutti i siti citati, limitrofi all'area d'indagine, non rientrano tuttavia nella porzione strettamente in esame.

Per quanto riguarda la viabilità, la zona sembra indiziata dal passaggio della via consolare Popilia o di una sua diramazione (SITO 4, 7) che permetteva di raggiungere la statio *Ad Fretum ad Statuam* (attuale centro di Catona) menzionato dal *Lapis Pollae* e da qua di imbarcarsi per la Sicilia (GIVIGLIANO 1994, p. 311). Al riguardo è stato evidenziato come i Piani della Corona a sud di Palmi, quelli di Solano sopra Bagnara Calabra, i piani di Melia di Scilla debbano essere stati passaggi obbligati per raggiungere Fiumara di Muro, a mezza costa tra Villa San Giovanni e Campo Calabro, prospiciente lo stretto e la foce della fiumara di Catona.

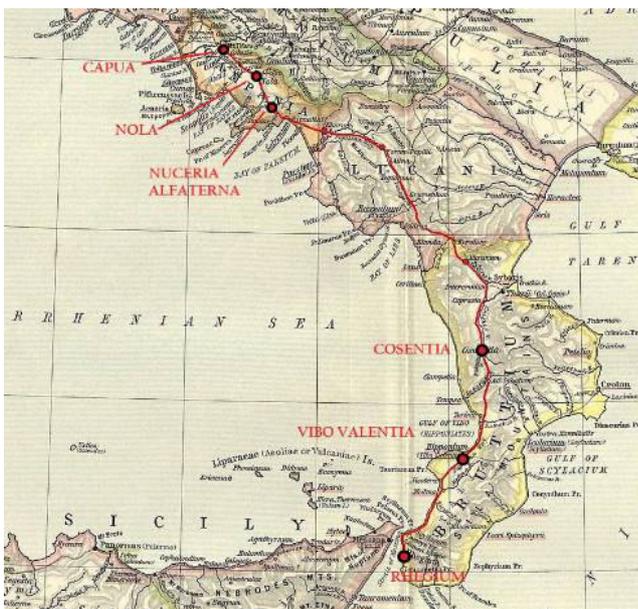


Figura 11 Ipotesi ricostruttiva della via romana Popilia da Spano 2009

Durante l'età romana imperiale l'organizzazione del territorio si incentra su insediamenti in villa cui facevano riferimento vasti possedimenti agricoli come quelli individuati in località Valle di Canne

nel comune di Villa San Giovanni, sul bordo del terrazzo di Campo Calabro e più a nord la città romana di Tauriana, posta sul promontorio occupato in precedenza dal villaggio dell'età del Bronzo e dall'importante abitato dei Tauriani.

Per quanto riguarda il tratto di costa tirrenico più meridionale fino a Reggio, le fonti storiche descrivono numerosi approdi nell'antichità; nell'insenatura di Catona, ora chiusa da apporti detritici e ricordata come porto, indagini condotte dalla soprintendenza hanno individuato presenze di età romana (AGOSTINO 1997, p. 23)³. I diversi relitti affondati sul fondale, tra cui la nave naufragata tra il V e il IV secolo a.C. nella rada di Porticello con il suo carico di statue bronzee, anfore, lingotti di piombo e ceramica da mensa e i rinvenimenti diffusi di ancore e frammenti di anfore nel mare di Scilla ci informano sulle rotte e sui commerci antichi⁴.



Figura 12 Ceppo di anfora recuperato nel 1962 nel mare di Scilla

³ Il livello del mare è risalito dapprima molto velocemente poi molto più lentamente per attestarsi a quello attuale. Il sistema di cave costiere a sud di Crotone sono impostate nella calcarenite usatissima a partire dall'età classica nel territorio. Il fronte di alcune cave si rinviene oggi alla profondità di 7 m rendendo evidente il fenomeno di sommersione di origine naturale.

⁴ Presenza di due ancore in ferro e un'anfora DRESSEL 4 (I secolo a.C.), insieme ad altri frammenti di anfora, a poca distanza dalla punta del molo esterno del porto di Scilla, 100 m in direzione Bagnara Calabria, a 25 m di profondità, visionate nel 1997 con immersione subacquea; nel 1968 rinvenimento da parte di pescatori di un'ancora in piombo di probabile età romana nelle acque del porto di Scilla; nel 1962 è stato individuato un ceppo in piombo di ancora romana, forse repubblicana, ben conservata recuperata a 20 m di profondità nel mare di Scilla. Nel tratto di fondale circostante sono distribuiti numerosi frammenti di anfore (Archivio SABAP-RC, Comune di Scilla. Rinvenimento subacqueo, Sottocarpetta n. 1-2-4, Posizione 2/7).

La carta storica compresa nell'opera Kitabi Bahrije (Il libro del mare) di Piri Reis (1470-1554), noto cartografo ottomano che studiò per motivi strategici porti e coste percorrendo da corsaro le rive del mediterraneo combattendo contro veneziani e genovesi, ci restituisce una rappresentazione dettagliata della parte meridionale della Calabria con la punta della Sicilia orientale. È rappresentata la città di Reggio di fronte alla città di Messina e il borgo di Catona e numerose insenature distinte e delineate in modo molto marcato che ci fanno immaginare un aspetto costiero più frastagliato, articolato in baie e ripari, molto diverso da quello attuale, frutto di una serie di trasformazioni naturali e antropiche che lo hanno interessato nei secoli.

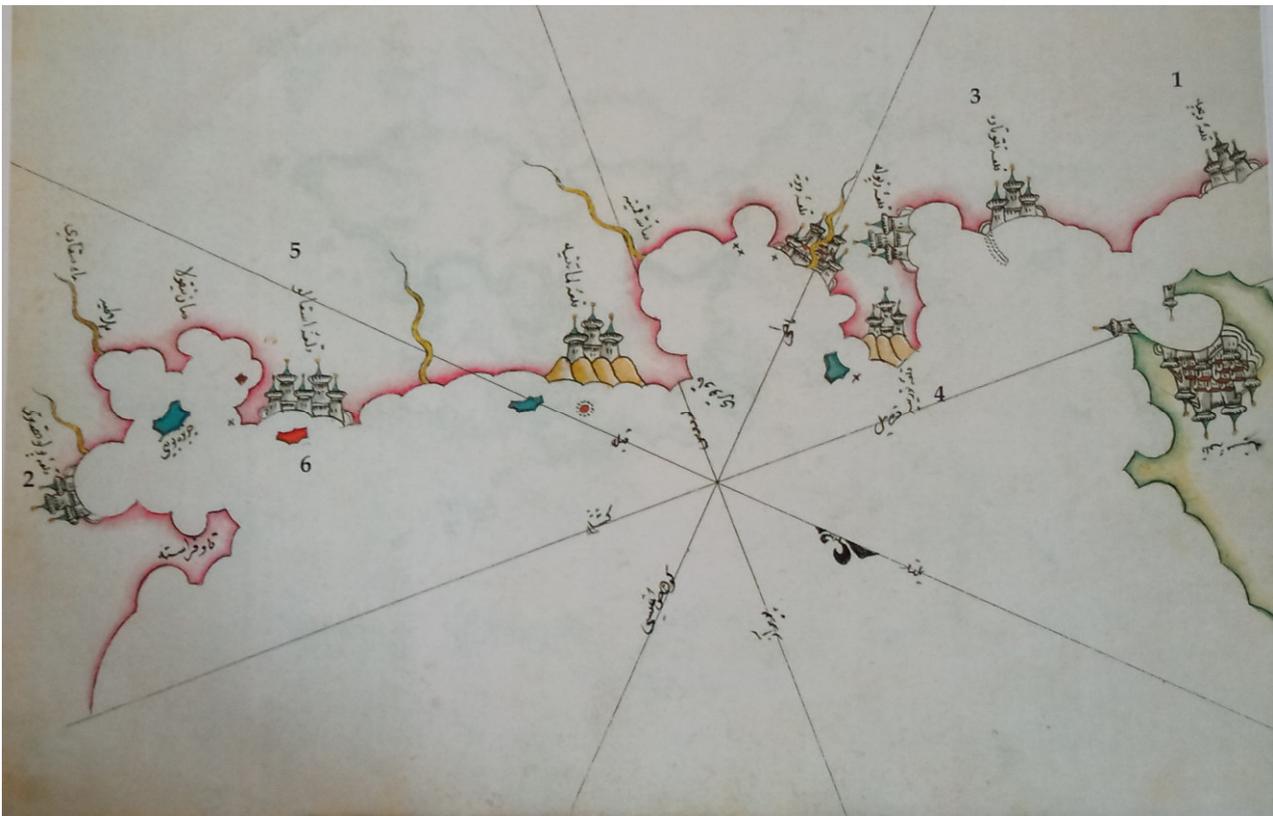


Figura 13 La mappa della Calabria meridionale di Piri Reis. 1-Reggio Calabria; 2- Policastro 3-Catona; 4-Tropea; 5-Scalea; 6-Isola di Dino. Da SALIERNO 2010, p. 49

4. I SITI ARCHEOLOGICI (SCHEDE MOSI)

Allegati:

1. Schede di Sito MOSI

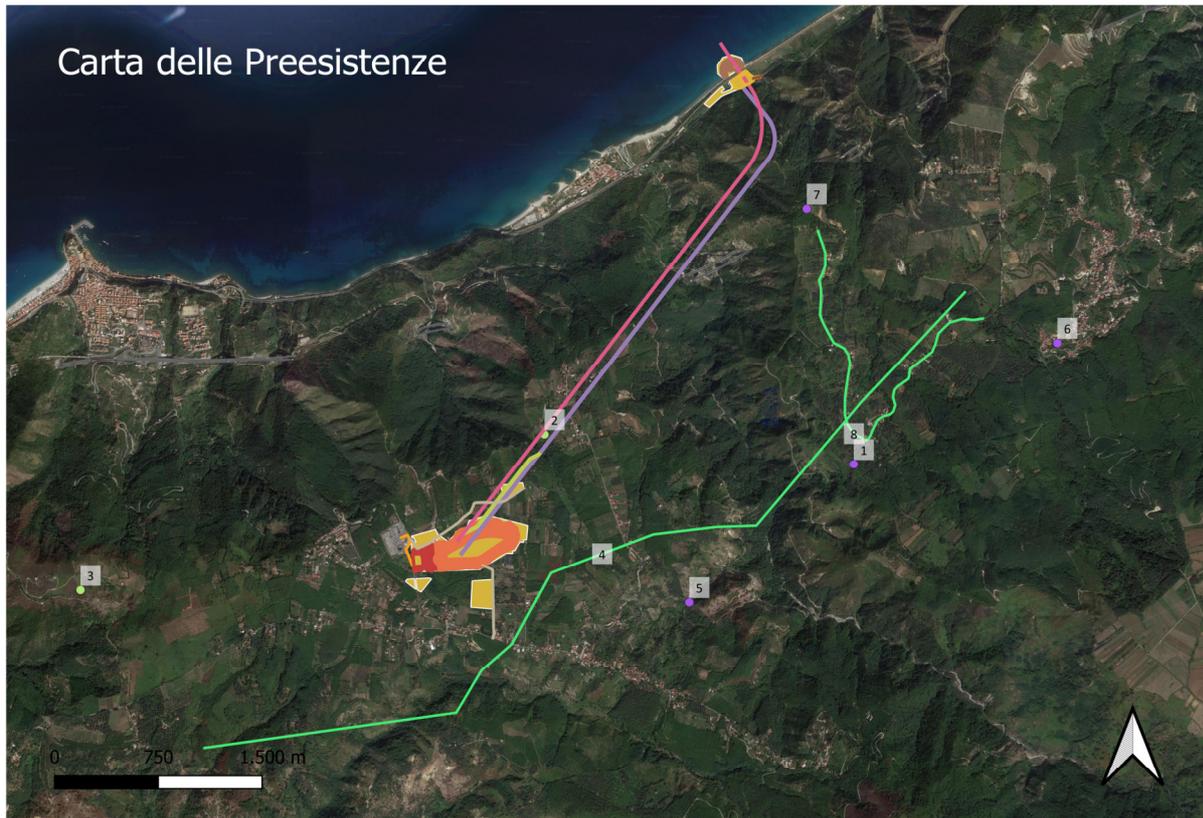


Figura 14 Carta delle Preesistenze (TAV 1). SITI 1-8 (in viola i siti puntuali; in verde le emergenze e le attività con esito negativo lineari)

MOSI	Denominazione	tipologia	Distanza dalle opere
Sito 1	Contrada Forche di Solano	puntuale	> 1 km
Sito 2	Contrada Aquile-Nucillari, Melia di Scilla	puntuale	100-200 m
Sito 3	Contrada Monte Scrisia, Melia di Scilla	puntuale	> 1 km
Sito 4	Via Popilia	lineare	
Sito 5	Grotte di Tremusa	puntuale	> 1 km
Sito 6	Contrada S. Anastasio, Solano Superiore, Scilla	puntuale	> 1 km
Sito 7	Tratto di strada lastricata antica, Contrada Tagli	puntuale	> 1 km
Sito 8	Completamento costruzione linee MT denominate Muru e Vardaru	lineare	> 1 km

Figura 15 Tabella dei siti con relativa distanza dal tracciato. La distanza della via Popilia dalle opere è stimata considerando un tracciato al momento solo ipotizzato

5. LA RICOGNIZIONE

La ricognizione delle aree d'intervento è stata svolta nelle giornate comprese tra il 15 e il 19 aprile 2023 e ha riguardato le aree di progetto poste a valle (tratto di costa tra Favazzina e Bagnara Calabria), le aree di progetto relative al bacino di monte, adiacente sottostazione elettrica e opere di connessione alla RTN (in località Pian della Melia), con le relative aree di cantiere e viabilità di accesso.

Le fotografie eseguite durante la Survey sono state numerate progressivamente e posizionate (fig. 16). Tutte le fotografie e il loro posizionamento sono state inserite in una cartella specifica allegata (Documentazione fotografica).

Le informazioni raccolte in fase di *Survey*, completano i dati provenienti dalla letteratura archeologica disponibile edita e non e concorrono a stimare nelle valutazioni conclusive il grado di potenziale assoluto e relativo dell'area a progetto.

In fase di ricognizione le aree sono state suddivise in UR (Unità di ricognizione) omogenee dal punto di vista geomorfologico e generalmente in coincidenza con la loro destinazione alle varie attività di progetto (area dell'impianto, area di cantiere, pista di accesso). In totale sono state individuate e descritte nelle schede UR allegate al MOPR, 7 zone differenti (**Schede UR 1-7** all'interno del MOPR). Le unità di ricognizione (UR) sono state posizionate sulla Carta della Visibilità allegata (TAV-2) che sintetizza i differenti gradi di visibilità del terreno, evidenziato nella mappa da differenti colorazioni a secondo della copertura dei suoli.

Nel complesso si tratta di aree a bassa urbanizzazione, tenute incolte, a bosco o ad arbusto, in minore percentuale agricole, aperte o recintate e non sempre accessibili. Le piste di cantiere ricalcano strade già esistenti, in parte asfaltate e in parte bianche. Durante la ricognizione sono state controllate in prevalenza le aree che presentavano migliore visibilità: i campi arati o dissodati, i canali di scolo, i tagli stradali e le sezioni esposte. Ad eccezione di ceramica di età moderna (soprattutto pentolame invetriato e mattoni) e materiali recenti, non sono stati individuati nel corso della ricognizione reperti archeologici né strutture antiche.

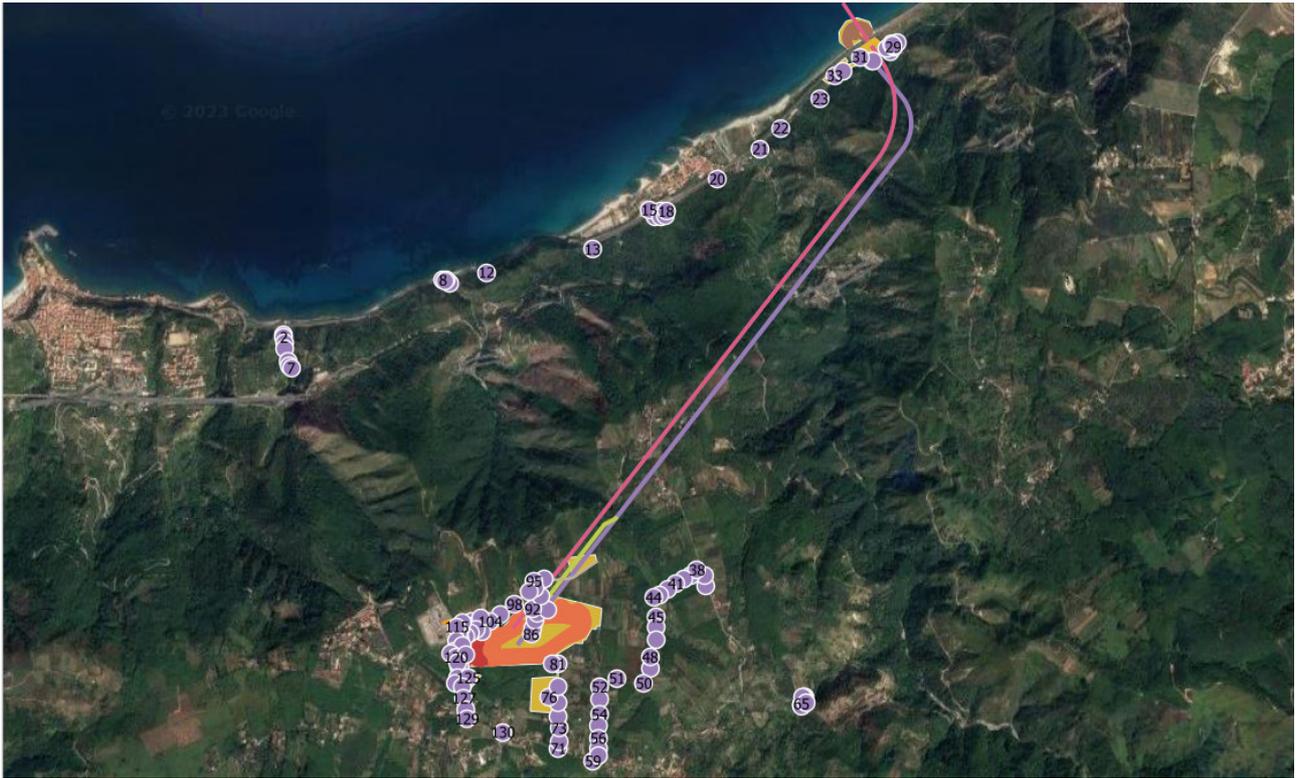


Figura 16 La ricognizione nelle aree d'intervento. La documentazione fotografica effettuata

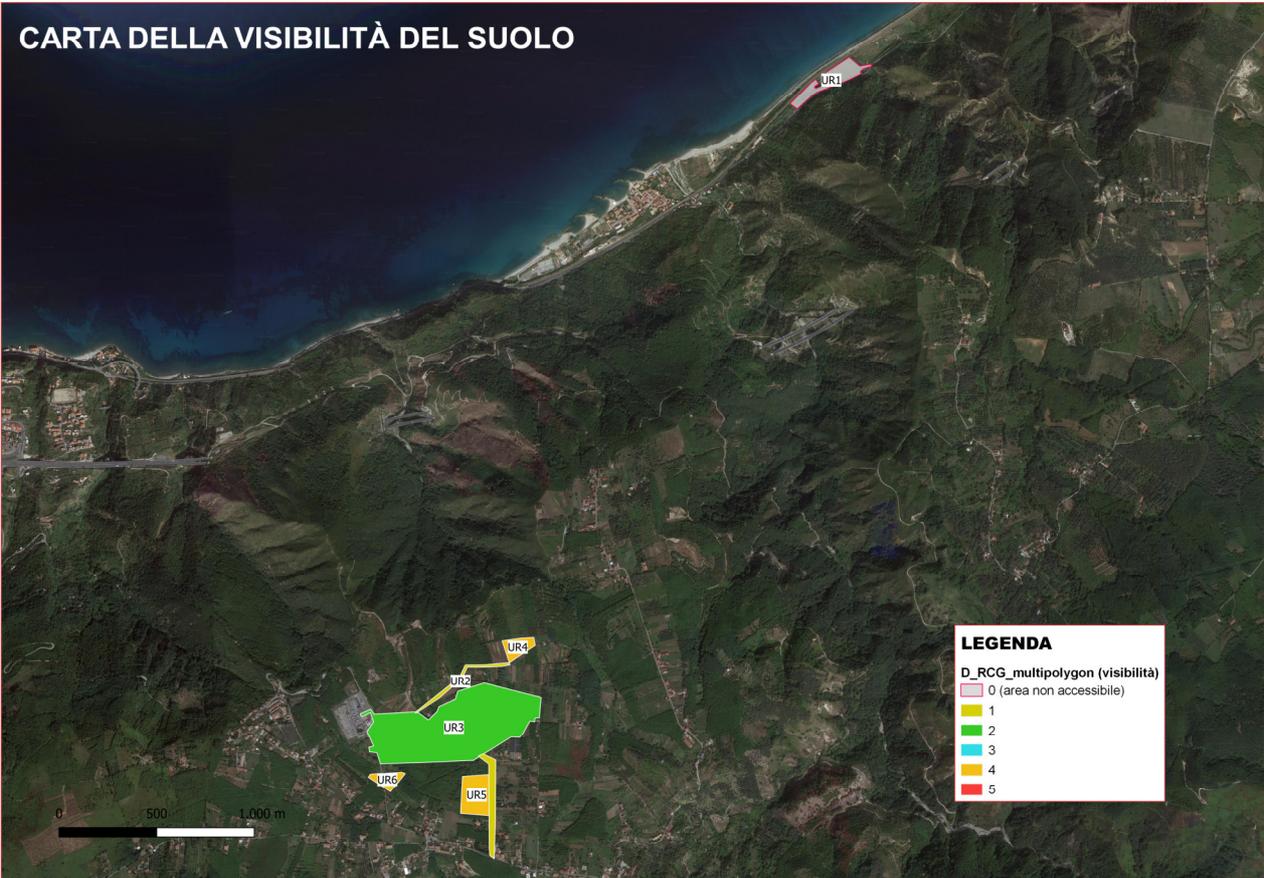


Figura 17 Carta della visibilità del suolo (TAV 2)

6. VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Come si è visto, nel corso delle indagini è stato studiato il progetto, in particolare per quanto concerne le possibili interferenze con il sottosuolo e sono stati raccolti i dati provenienti dalla cartografia e dalla letteratura archeologica disponibile sia pubblicata che inedita e sono state attinte ulteriori informazioni durante la fase di ricognizione. Dalla valutazione, comparazione e sintesi di tutte queste informazioni è possibile trarre alcune considerazioni conclusive e giungere a definire il grado del potenziale archeologico dell'area e il grado di rischio per il progetto di intercettarlo in corso d'opera.

L'area in esame, trascurata fino a pochi anni fa dalla ricerca archeologica, sta dando rilevanti dati d'interesse riguardo la ricostruzione del popolamento antico del territorio, grazie all'avvio di una serie di interventi programmati e dal controllo che la Soprintendenza svolge in modo capillare affiancata dalle Università e dalle Associazioni locali.

Il territorio che ospiterà il bacino di monte, caratterizzato da profondità di scavo significative in alcuni punti e da una certa estensione (circa 17 ha) l'adiacente sottostazione elettrica e il collegamento in cavo interrato alla RTN, ha rivestito nell'antichità un'importanza strategica per l'attraversamento dei territori interni e il collegamento con la punta estrema della regione e i piani di Melia di Scilla, costituiscono un passaggio obbligato nella topografia di questa area per raggiungere Reggio. La zona sembra inoltre essere interessata dal transito della via consolare Popilia o da un suo asse secondario (SITO n. 4) che, sebbene non ancora localizzata con precisione, costituisce un rischio diffuso, confermato anche da recenti ricognizioni non ancora edite (maggio 2022). Lo studio topografico di queste aree evidenzia che si tratta delle uniche zone pianeggianti di una certa estensione con caratteristiche favorevoli all'insediamento e alla coltivazione. Conferme in tal senso sono giunte dalla scoperta del sito di Forche di Solano (SITO n. 1) a distanza tale dalle opere a progetto da non costituire un rischio diretto per i lavori e da altre segnalazioni più prossime, prive però al momento di contesto stratigrafico accertato (SITO n. 2).

Per tali motivazioni si stima per questa area, un potenziale e un rischio di grado medio.

Per **le aree di progetto di valle e le relative aree di cantiere e piste di accesso**, non si hanno dati archeologici raccolti dalla bibliografia né si sono aggiunte informazioni di rilievo durante la fase di ricognizione. La spiaggia di Favazzina è il risultato nei secoli di trasporto e accumulo di ingenti

volumi di sedimenti lungo la costa innescato, durante i periodi di maggiore piovosità, da intensi fenomeni erosivi e dissesti lungo i versanti con conseguente progradazione della riva.

Questo suggerisce di non escludere completamente la possibilità in fase di scavo di rinvenimenti archeologici seppure sporadici, presenza di materiali collegati al transito di navi onerarie romane o resti di ormeggi anche occasionali, quando la linea di costa presentava una fisionomia più frastagliata e interessata da agevoli insenature.

Per questo motivo si stima un potenziale medio e un rischio medio per il progetto.

Non impattante dal punto di vista archeologico sono le perforazioni **per le opere in caverna e per le gallerie**, interamente sotterranee, a cui si attribuisce pertanto un potenziale e un rischio nullo.

Le stime effettuate sono sintetizzate nella carta del Potenziale e del rischio allegate (TAV-3 e TAV-4).

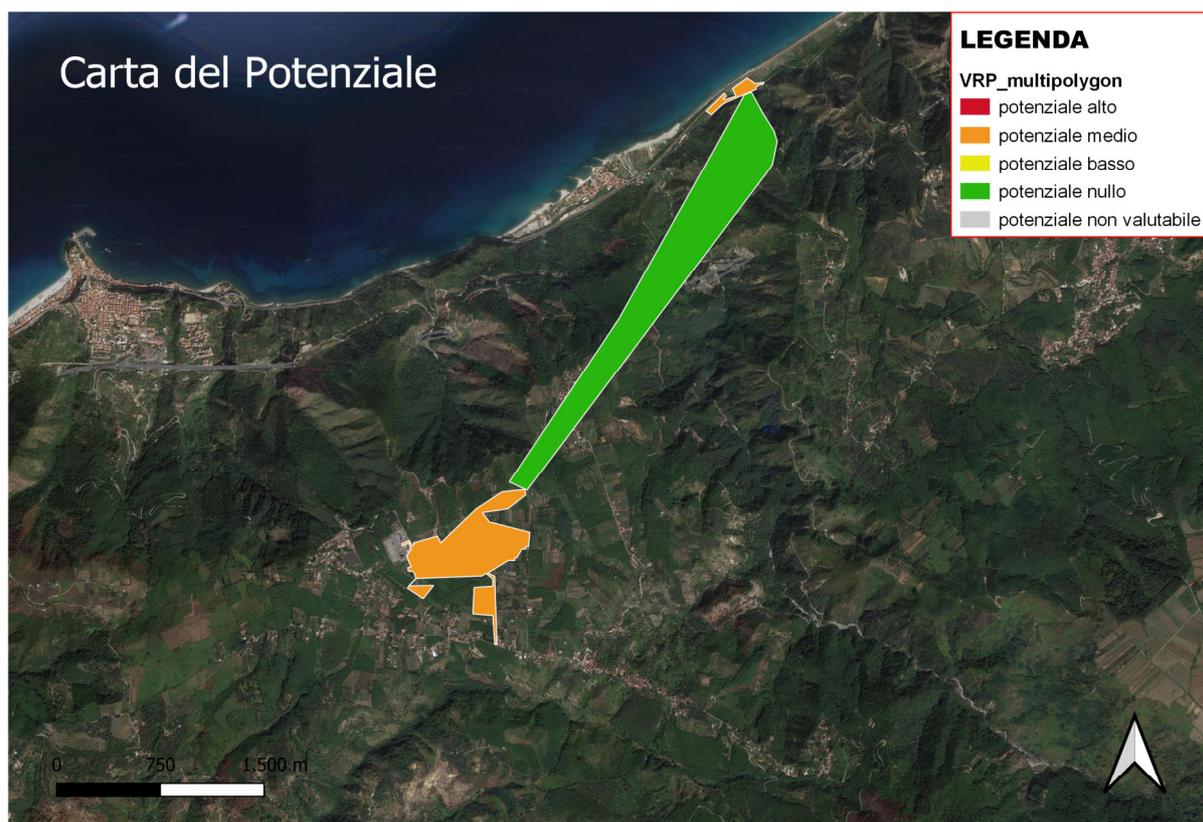


Figura 18 Carta del Potenziale archeologico (TAV 3)

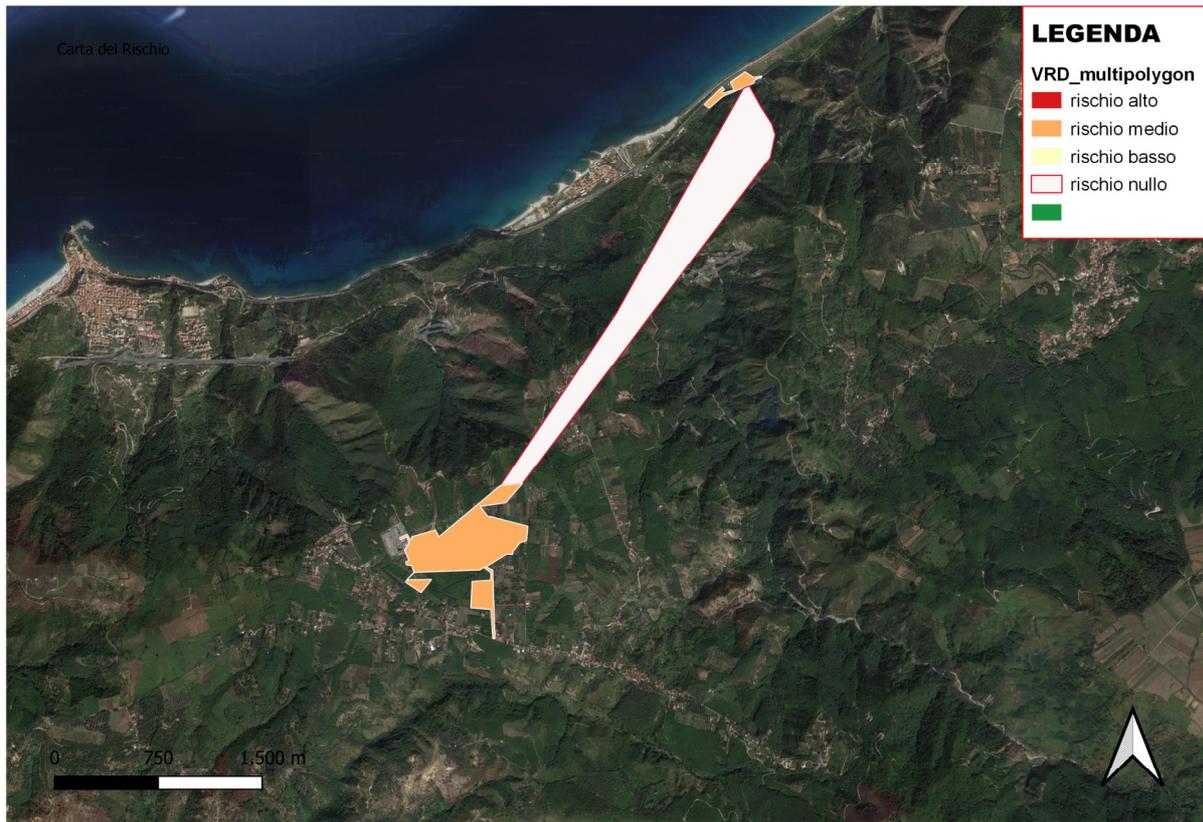


Figura 19 Carta del Rischio (TAV 4)

Bibliografia

AA.VV. 2023. Studio dell'assetto geologico strutturale, Favazzina impianto di accumulo idroelettrico, Gruppo di lavoro UniNapoli, UniCatania, 17/3/2023

AA.VV. 2005. Gli Italici del Métauros, AA.VV. a cura di R. Agostino, Reggio Calabria 2005

AA.VV. 2002. Palmi un territorio riscoperto. Revisioni ed aggiornamenti. Fonti e ricerca archeologica

AGOSTINO R. 1996. Recenti scoperte archeologiche lungo il versante tirrenico della Calabria Meridionale, Calabria Sconosciuta, anno XIX, n. 69, pp. 27-28

AGOSTINO R. 1997. Litorale tirrenico meridionale calabrese: nuovi dati preliminari di conoscenza, Klearchos 149-156, pp. 21-40.

AGOSTINO R. 2005 (a cura di). Il territorio dei Tauriani, Soveria Mannelli

AGOSTINO R., SICA M.M., Sila Silva, ho drumos...hon Silan kalousin. Conoscenza e recupero nel Parco Nazionale d'Aspromonte, Soveria Mannelli 2009

CORTESE E. 1983. Descrizione geologica della Calabria, Roma

COSTAMAGNA L. 1986. Il territorio di Rhegion: problemi di topografia, Atti Taranto 1986, XXVI, pp. 475-512

GARGANO G. 2003. La circolazione monetaria nel territorio dei Taurani. I dati degli scavi archeologici, Gli italici del Métauros, pp. 85-104

GHEDINI F. et Alii, 2005. I Brettii a sud del Métauros, Lo stretto di Messina nell'antichità, pp.371-388, Padova

GHEDINI F. et Alii 2005. Lo stretto di Messina nell'antichità, Messina

GIVIGLIANO G.P. 1994. Percorsi e strade, AA.VV. Storia della Calabria Antica, Editore Gangemi, Roma, pp. 243-362

GRAS M., GRECO E., P.G. GUZZO (acura di), 2000. Nel cuore del Mediterraneo antico. Reggio Messina e le colonie calcidesi dell'area dello Stretto, Napoli

SALIERNO V. 2010. Il Mediterraneo nella cartografia ottomana, Capone Editore

SCUOLA NORMALE SUPERIORE di PISA 2010. *Taurianum* in Bibliografia Topografica della Colonizzazione greca in Italia e nelle isole tirreniche

SPANÒ E. 2009. La Via Annia Popilia in Calabria: rilievo e ricostruzione, Reggio Calabria

VISONA P. 1990. Gli scavi americani a contrada Mella (Oppido Mamertina) 1987-1991: risultati e prospettive, Klearchos, pp. 69-103

Materiale inedito

Archivio SABAP-RC, Comune di Bagnara C., Cartella I, ex Posizione 2, sottocarpetta n. 6

Archivio SABAP-RC, Comune di Scilla. Posizione n. 22, Pratica n. 17, Oggetto n. 3 (Varie)

Archivio SABAP-RC, Comune di Scilla. Rinvenimento subacqueo, Sottocarpetta n. 4, Posizione 2/7

Archivio SABAP-RC, Comune di Scilla. Rinvenimento subacqueo, Sottocarpetta n. 2, Posizione 2/7

Archivio SABAP-RC, Comune di Scilla. Rinvenimento subacqueo, Sottocarpetta n. 1, Posizione 2/7

Archeologo Riccardo Consoli, Lavori di posa interrata cavo MT su SP19-Completamento costruzione linee MT denominate Muru e Vardaru, Uscenti dalla Cabina Primaria di Bagnara, Ditta esecutrice E-Distribuzione s.p.a., 22/10/21

Archeologo Maddalena Sica, Archeopros s.n.c., Elettrodotto aereo 150 kV ST “S. Procopio-Palmi Sud” e demolizione elettrodotti esistenti, Relazione archeologica (VIARCH) 2015

Archeologo Anna Maria Gentile, VIARCH 2021. Potenziamento infrastrutturale del porto Regionale di Le Castella. Comune di Isola di Capo Rizzuto

Siti web

www.strettoweb.com

www.vincoliinrete.it

www.geoportaleregionecalabria.it

www.destimap.com