



Repubblica Italiana



Comune di Cotronei



Regione Calabria

# COMUNE DI COTRONEI PROVINCIA DI CROTONE



## PROGETTO PER L'AMPLIAMENTO DELL'AVIOSUPERFICIE FRANCA COMMITTENTI: B&B INVESTMENTS S.R.L.



Arch. Ing. Giuseppe Antonio BAFFA  
iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di  
Crotone al n° 839

**PLEGS ENGINEERING AND  
ARCHITECTURE S.R.L.**  
Via Libertà III Trav.,29- 88900 CROTONE (KR)  
Cod. Fisc. 03575580794  
pec: plegssrl@pec.it

**Ing. Giuseppe Antonio BAFFA**  
Ordine Provinciale Ingegneri Crotone  
N. 839

Arch. Vincenzo CROPANESE  
iscritto all'Ordine degli Architetti, P.P.C. della Provincia  
di Crotone al n°398



Dott. Ph. Arch. Paolo CAMILLETI

iscritto all'Ordine degli Architetti, P.P.C. della Provincia  
di Rieti al n°288



Dott. Agronomo Gregorio ELIA  
iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali  
della Provincia di Crotone al n° 117 (Sez.A)

Geol. Fabio INDIA  
iscritto all'Ordine Regionale Geologi della Calabria  
al n° 740

Dott.ssa Archeologa Maria D'Andrea  
iscritta nell'eleco del MiC  
al n° 1472

Febbraio 2022	Scala	Rev	<b>TAV. VP1A01</b>
---------------	-------	-----	--------------------

### RELAZIONE DOCUMENTO VP1A (ex Viarch)

#### PLEGS Engineering and Architecture SRL

Via Libertà III Traversa, 29 - 88900 Crotone KR

tel: 0962-976485

email: plegs.srl@gmail.com

PLEGS ENGINEERING AND  
ARCHITECTURE S.r.l.  
Via Libertà III Trav. 29  
88900 CROTONE  
Cod. Fisc. 03575580794



## PREMESSA

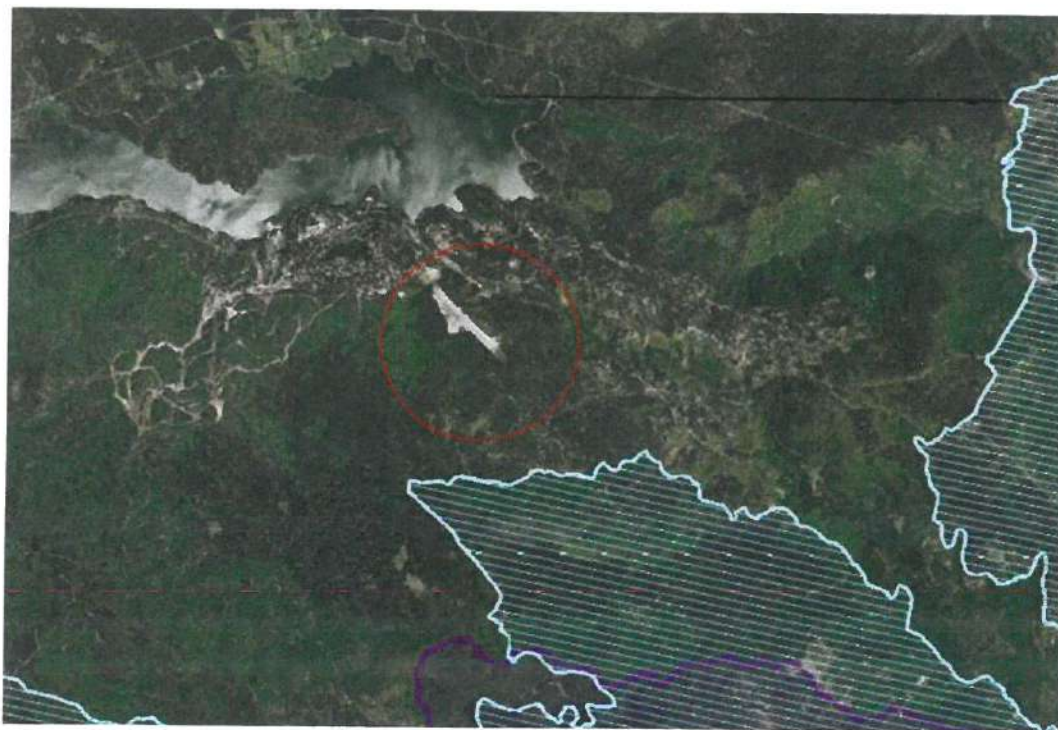
La presente relazione contiene i risultati delle attività di supporto e consulenza specialistica che la scrivente, dott.ssa Maria d'Andrea, ha condotto per la **Società di Ingegneria PLEGS ENGINEERING AND ARCHITECTURE SRL - Via Libertà, III Traversa 29 - 88900 Crotona - P. I. 03575580794 - plegssrl@pec.it - plegs.srl@gmail.com**, nell'ambito della redazione del progetto definitivo relativo all'*Ampliamento Aviosuperficie Franca - Località Trepidò Soprano, Comune di Cotronei (Kr)*. Il lavoro consiste nel fornire indicazioni affidabili per ridurre il grado di incertezza, relativamente alla presenza di eventuali depositi archeologici interrati, e nel definire il livello di rischio circa la possibilità di effettuare ritrovamenti archeologici nel corso dei lavori in progetto. Inoltre si forniscono indicazioni circa le operazioni finalizzate all'abbattimento del rischio di danneggiamenti al patrimonio archeologico non ancora noto, suggerendo le modalità operative, relativamente ai lavori previsti, adeguate agli indici di rischio riscontrati, e conformi alle procedure richieste dalla SABAP competente, e a cui spetta la condivisione e l'approvazione delle proposte effettuate.

## L'OPERA IN PROGETTO

### *Ampliamento dell'Aviosuperficie Franca*

#### **in località Trepidò Soprano di Cotronei (KR) <sup>1</sup>**

L'area oggetto dell'intervento ricade nel Comune di Cotronei (KR), nella frazione di Trepidò Soprano, Loc. Caprara. Fa parte del bacino idrografico del Fiume Neto, immersa nel paesaggio montano della Sila Grande Crotonese, a 1340 metri circa di altezza s.l.m., e ad un chilometro in linea d'aria dalla ZONA 2 del Parco Nazionale della Sila e dalla ZPS Alto Marchesato-Fiume Neto (figg. 1-1a).



*Fig. 1. Inquadramento generale*

---

<sup>1</sup> Le informazioni sono estrapolate dalla documentazione facente parte del progetto, curata dallo studio B&B INVESTMENTS srl.

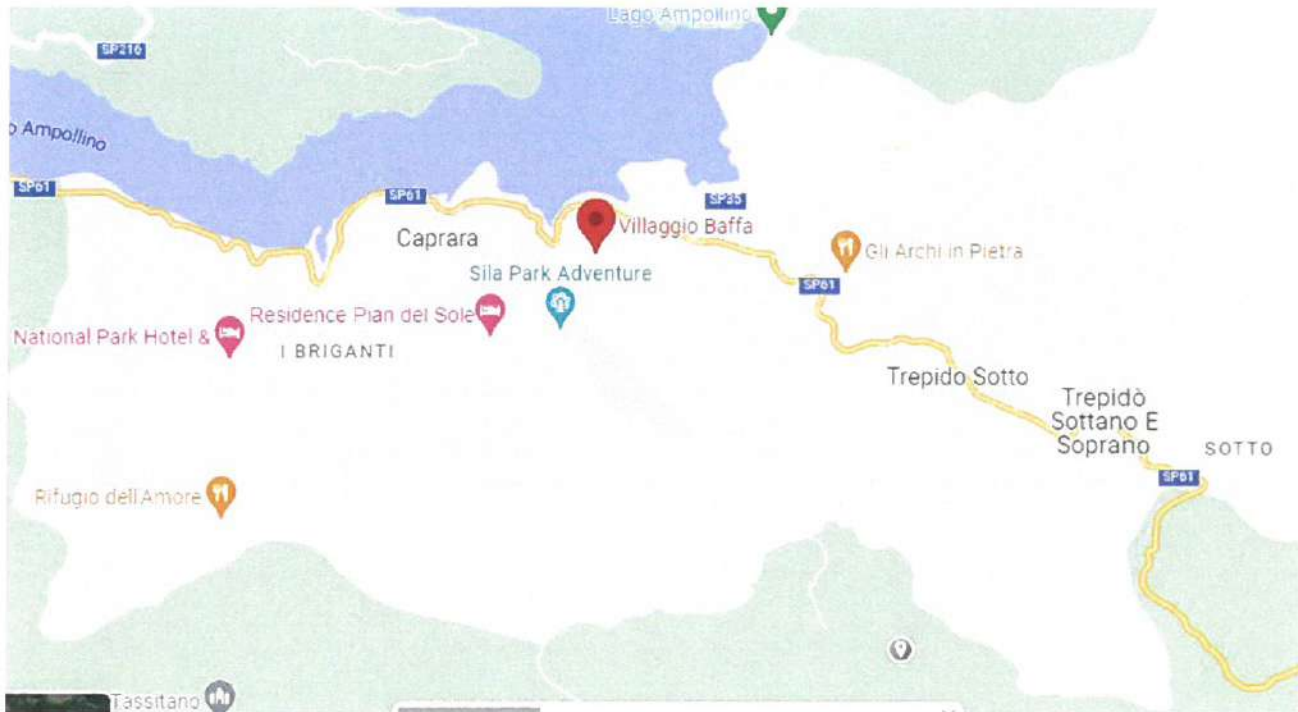


Fig. 1a. Posizionamento Villaggio Baffa

L'assetto morfologico della zona è quello tipico delle depressioni marginali all'Altopiano silano, dove le acclività dei versanti si addolciscono progressivamente man mano che ci si avvicina alle aste fluviali. La zona in esame rientra in un territorio di ben più ampie proporzioni che si allunga da Est verso Ovest con l'esposizione generale rivolta a Sud, direzione lungo la quale si registrano pendenze molto contenute (fig. 2) .

Al Catasto Terreni del Comune di Cotronei, l'area su cui sorgerà l'opera in progetto ricade nel foglio di mappa n. 4, alle particelle n. 381, 405, 406, 416, 417, 421, 458, 681, 682, 717, 718, 722, 723, 725, 727, 729, 1109.

## DESCRIZIONE DELLE OPERE DA REALIZZARE

La B.& B. Investments srl, è proprietaria del complesso turistico *Villaggio Baffa* che comprende un'aviosuperficie, denominata “*Aviosuperficie Franca*”.

Allo stato attuale ha una funzione turistico-ricettiva e accoglie velivoli ultra leggeri che provengono dalle vicine località marittime e montane. Ha una lunghezza di circa 600 metri e una larghezza di 40 metri, con locali tecnici necessari allo svolgimento delle attività di volo (fig. 3).

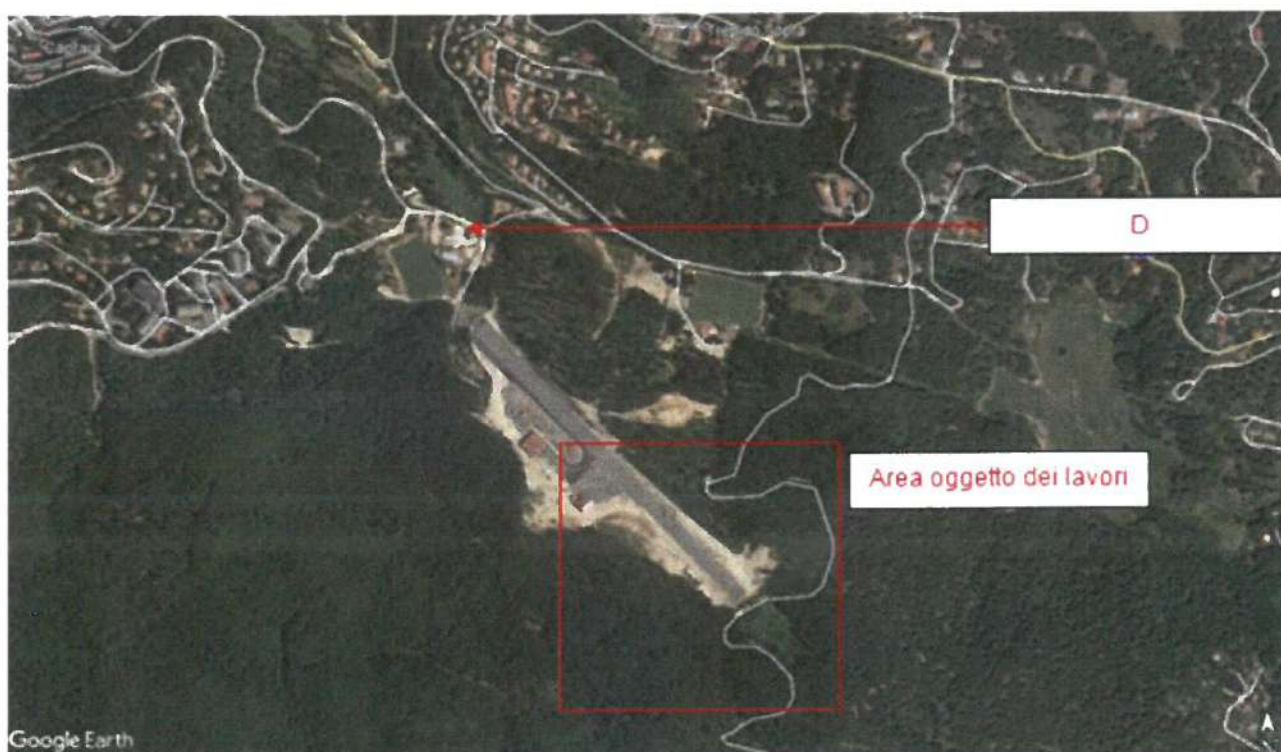


Fig. 3. Area con segnalazione dei lavori

Il progetto prevede l'ampliamento della pista di volo dagli attuali 600 m a 1.100 m, e, a servizio dell'aviosuperficie, la realizzazione di:

- N. 2 hangar di dimensioni 30,00 X 30,00 metri;
- Un fabbricato con torre di controllo;
- Locali ad uso delle squadre di soccorso e dei piloti (fig. 4).

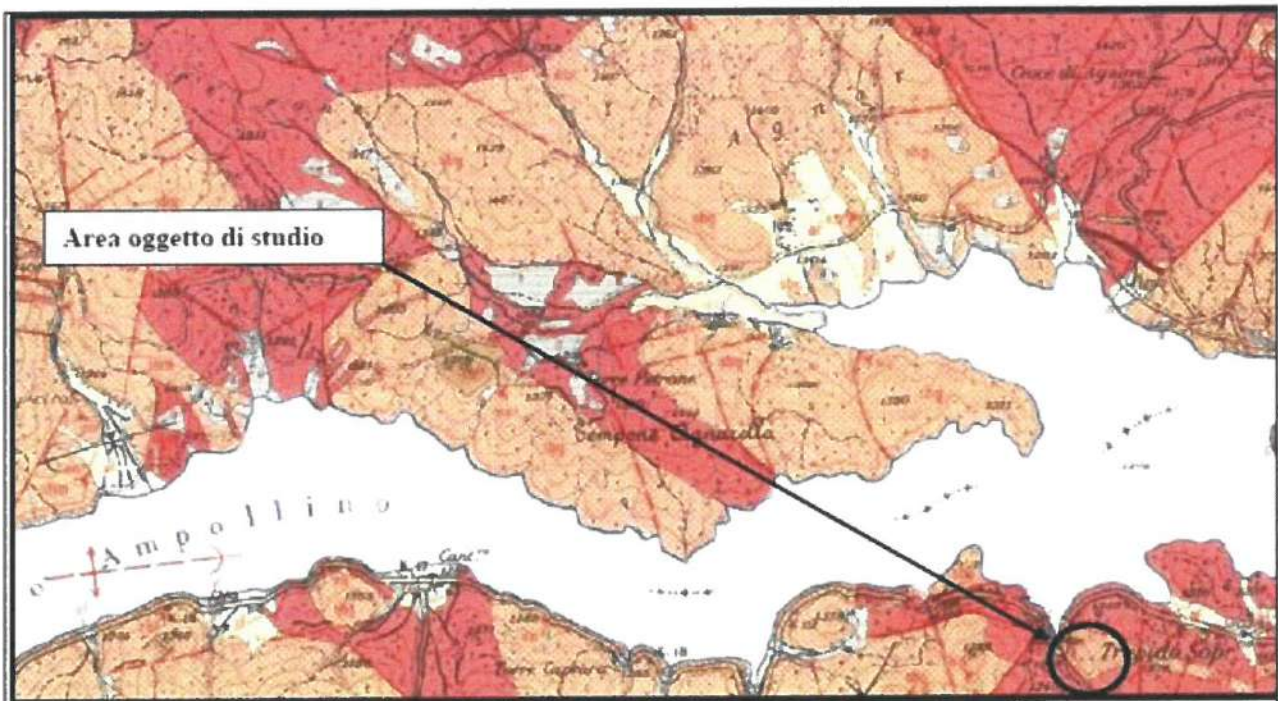


Fig. 4. Stralcio della carta geologica della Calabria in scala 1:25.000 (Foglio 237 IV – SE)

L'intervento di ampliamento della pista di volo esistente, prevede una rototraslazione del tracciato di circa  $10^\circ$ , oltre ad una pendenza della pista di misura pari all'1%, in modo da ridurre le operazioni di riempimento e di scavo. La lunghezza complessiva di progetto sarà di 1100 metri mentre la larghezza sarà pari a 60 metri di cui 40 destinati alla striscia effettiva di volo. Il progetto prevede, inoltre, un movimento terra consistente, circa 300.000 mc, che

diventeranno riempimento a compensazione della parte mancante e il fondo per la realizzazione di un tratto stradale parallelo alla pista, ma sottoscarpato, che si congiungerà con la strada esistente. Le opere progettate saranno realizzate in conformità alle leggi vigenti e alle normative di settore; consistono, principalmente, nella messa in opera di elevati volumi di scavo di sbancamento, con conseguente utilizzo dello stesso materiale per la realizzazione di un rilevato funzionale ad ospitare l'ampliamento dell'aviosuperficie.

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

Il presente studio archeologico, realizzato in ottemperanza all'art. 25 del D. Lgs. n. 50/2016, che ha inglobato i precedenti artt. 95 e 96 del D. Lgs. n. 163/2006 sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico, ha come finalità quella di fornire indicazioni su eventuali interferenze tra l'opera da realizzare e le possibili preesistenze archeologiche nell'area di intervento<sup>2</sup>.

Attraverso l'analisi dei dati territoriali e storico-archeologici, l'accertamento preventivo dell'interesse archeologico e la redazione di una Carta del Rischio o Potenziale Archeologico, costituendo l'esito delle indagini indirette effettuate, rappresenta strumento essenziale che può garantire la tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico.

Negli ultimi anni, in concomitanza con l'intensificarsi delle attività finalizzate alla realizzazione di grandi infrastrutture, contestuale ad un'attenzione maggiore nei confronti del patrimonio culturale, affrontare il problema delle indagini archeologiche e delle azioni di tutela e salvaguardia da mettere in campo nei confronti di eventuali rinvenimenti, è diventato particolarmente importante, soprattutto nell'ambito di opere che prevedono radicali trasformazioni del territorio.

---

<sup>2</sup> Gull 2015.



Non sempre la metodologia di intervento, utilizzata nel corso delle fasi progettuali già avanzate, soprattutto da parte dei soggetti realizzatori delle opere, ha avuto riscontri positivi, tanto da trovarsi costretti a un maggiore e impreveduto dispendio di risorse economiche e di tempo.

Per questi motivi, si rende necessario effettuare studi ed indagini preventivi e preliminari che possono essere equiparati alla VIA, *Valutazione di impatto Ambientale*, prevista dalla normativa a tutela dell'ambiente, anche per i beni archeologici. Le realizzazioni di infrastrutture, con un impatto considerevole sul territorio e paesaggio, hanno indotto ad una più attenta riflessione, tenuto conto dei numerosi rinvenimenti di stratigrafie archeologiche avvenuti proprio nel corso dei lavori.

Ciò ha contribuito allo studio e quindi all'emanazione della Legge n. 109 del 25 giugno 2005, poi confluita nel vecchio Codice dei Contratti Pubblici, il Decreto Legislativo n. 163 del 12 aprile 2006, e ora nel ricordato nuovo Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016.

La legge sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico dà ampio spazio alla possibilità, già prevista dal Codice Unico dei Beni Culturali per le SABAP, di svolgere scavi a livello preventivo, finalizzati non esclusivamente alla ricerca scientifica ma anche a rispondere alle specifiche esigenze esecutive, allo scopo di rendere possibile la realizzazione delle opere pubbliche, in un'ottica che garantisca da una parte la tutela del patrimonio archeologico, dall'altra gli interessi concorrenti. Inoltre offre l'opportunità di effettuare tutte le verifiche necessarie per individuare gli eventuali contesti archeologici, ancor prima dell'approvazione del progetto definitivo, e quindi di conoscere, per quanto possibile, l'interferenza tra le opere da realizzare e le presenze archeologiche prima della conclusione

dell'iter approvativo. Si definisce, quindi, un approccio preliminare al problema archeologico in modo da operare strategicamente al fine di limitare il più possibile rinvenimenti casuali di siti archeologici nel corso dei lavori, da una parte garantendo una più efficace tutela, dall'altra contenendo gli effetti dovuti ad imprevisti relativamente a costi e tempi di realizzazione delle opere stesse. L'attuale decreto, in prosecuzione della precedente legge, definisce e regola la fase preliminare finalizzata alla Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, e fornisce le linee di indirizzo per la parte esecutiva. La fase preliminare prevede una serie di diverse forme di indagine, tutte di tipo indiretto, che non prevedono, cioè, il ricorso ad attività di scavo e a interventi che interessino direttamente le stratigrafie archeologiche.

### INQUADRAMENTO GEOLOGICO<sup>3</sup>

Il sito in questione si colloca ad una quota di circa 1.300 m s.l.m., nell'incisione valliva prodotta dal fiume Ampollino, dal cui sbarramento artificiale, per mezzo di una diga a gravità, è stato creato l'omonimo lago le cui acque vengono sfruttate per la produzione di energia elettrica. Questo sistema idrografico-fiume e relativo bacino, costituisce un impluvio naturale per le acque di deflusso superficiale. I versanti estesi in vicinanza del sito in oggetto non sono caratterizzati da pendenze molto elevate, tali da poter rappresentare fattori di innesco per fenomeni gravitativi di una certa rilevanza (figg. 5-5a).



Fig. 5. Lago Ampollino e avio superficiale

<sup>3</sup> Relazione geologica redatta dal Dott. F. India ed allegata al progetto.

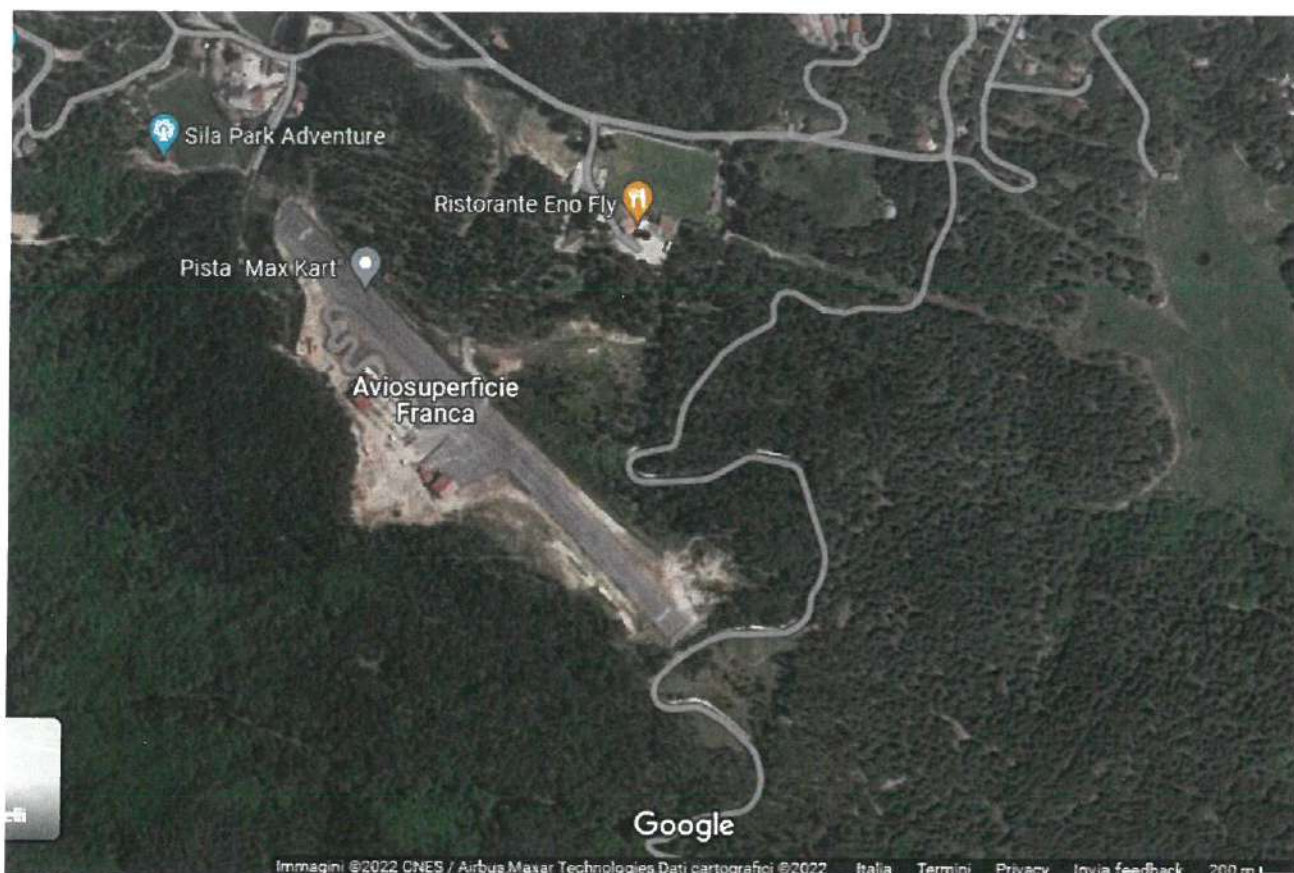


Fig. 5°. Avio superficie da Google

Dal punto di vista geomorfologico, il territorio è fortemente condizionato dalla litologia affiorante, dall'azione erosiva dei principali corsi d'acqua e dei loro affluenti che incidono le pianure formando dei fossi non troppo profondi. Il contesto geologico, all'interno del quale si colloca l'area, è rappresentato prevalentemente da due complessi litoidi, uno a carattere dioritico-granitico (graniti e granodioriti) e l'altro a carattere metamorfico di medio e alto grado (paragneiss e scisti biotitici), con il primo presente in maniera rilevante sul sito. Associato ai due complessi litoidi, si rileva in genere una limitata copertura superficiale a carattere sciolto costituita essenzialmente da sabbia e sabbia con ciottoli localmente caolinizzata (sabbioni granitici), derivante da processi di alterazione del sottostante substrato

litoide e da depositi di origine colluviale ed alluvionale, che tende ad aumentare per lo più nelle zone vallive. In particolare, il sito è costituito perlopiù da un substrato metamorfico (paragneiss e scisti biotitici), facente parte dell'unità della Sila, costituita da quel complesso igneometamorfico che va sotto il nome di “Batolite Silano”. Dal rilevamento di campagna, su tutta l'area di studio, affiora una formazione di scisti biotitici appartenente all'era Paleozoica, caratterizzati da una buona resistenza all'erosione.

Nelle zone più depresse di accumulo, sono presenti coltri lenticolari di prodotti di solifluzione provenienti dalle zone alte più esposte al degrado, all'alterazione e al disfacimento. Sempre nel corso del rilevamento geologico di superficie nella zona di nostro interesse, non sono state rilevate tracce di smottamenti o indizi tali che possono far presupporre un'evoluzione rapida dell'assetto geomorfologico attuale. L'area progettuale non presenta alcun tipo d'instabilità geomorfologica e ricade in una zona ad acclività media, che riflette le caratteristiche geolitologiche delle rocce cristalline affioranti e la loro incapacità di resistere agli agenti erosivi (morfoselezione).

Gli agenti geomorfici che controllano l'evoluzione del paesaggio sono sostanzialmente di tipo lineare o di massa quelli di erosione lineare sono le aste fluviali, impostate prevalentemente su linee di debolezza tettonica che accelerano i processi erosivi (fig. 6).

In definitiva quindi, dalla consistenza dei terreni nonché dalla mancanza di fenomeni di dissesto di una certa rilevanza (ma solo sporadici e localizzati), si evince che il sito in esame dove saranno edificate le opere di progetto, non presenta significativi rischi di carattere geologico, tettonico, idrogeologico e geomorfologico.

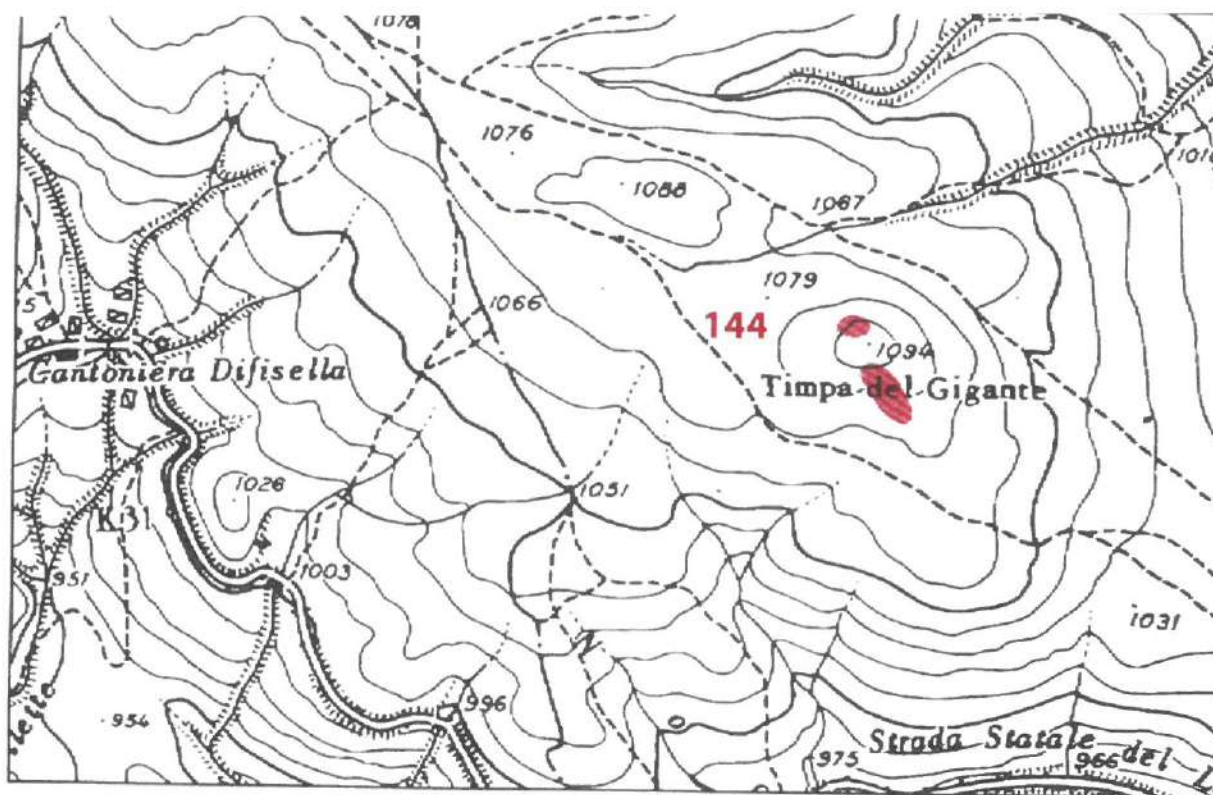


Fig. 6. Area di Timpa del Gigante

Dalle indagini effettuate si può estrapolare un modello stratigrafico composto da quattro strati con miglioramento delle caratteristiche fisico-meccaniche con la profondità:

1. il primo orizzonte, **strato 1**, profondità compresa tra 0,0 e -2,30 m, riferibile al suolo vegetale costituito in prevalenza da materiale sabbioso-limoso;
2. il secondo orizzonte, **strato 2**, profondità compresa tra -2,30 e -6,80 m, riferibile al substrato roccioso alterato e molto fratturato immerso in una matrice sabbiosa;
3. il terzo orizzonte, **strato 3**, profondità compresa tra -6,80 e -9,70 m, riferibile al substrato igneo/metamorfico alterato;
4. il quarto orizzonte, **strato 4**, profondità > di 10 m, riferibile al substrato igneo/metamorfico integro.

## PRODUZIONE E MOVIMENTAZIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

La realizzazione delle opere in progetto implicherà l'esecuzione di lavorazioni che comporteranno scavi, movimentazione e riutilizzo di materiale da scavo (figg. 7-7a):

- Scavi (sbancamento e sezione obbligata);
- Opere in c.a.;
- Reinterri e sistemazione generale del terreno;
- Opere civili;
- Opere per pavimentazioni stradali e piazzale stazione elettrica;
- Carpenteria metallica;
- Carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali eccedenti e di risulta degli

scavi.

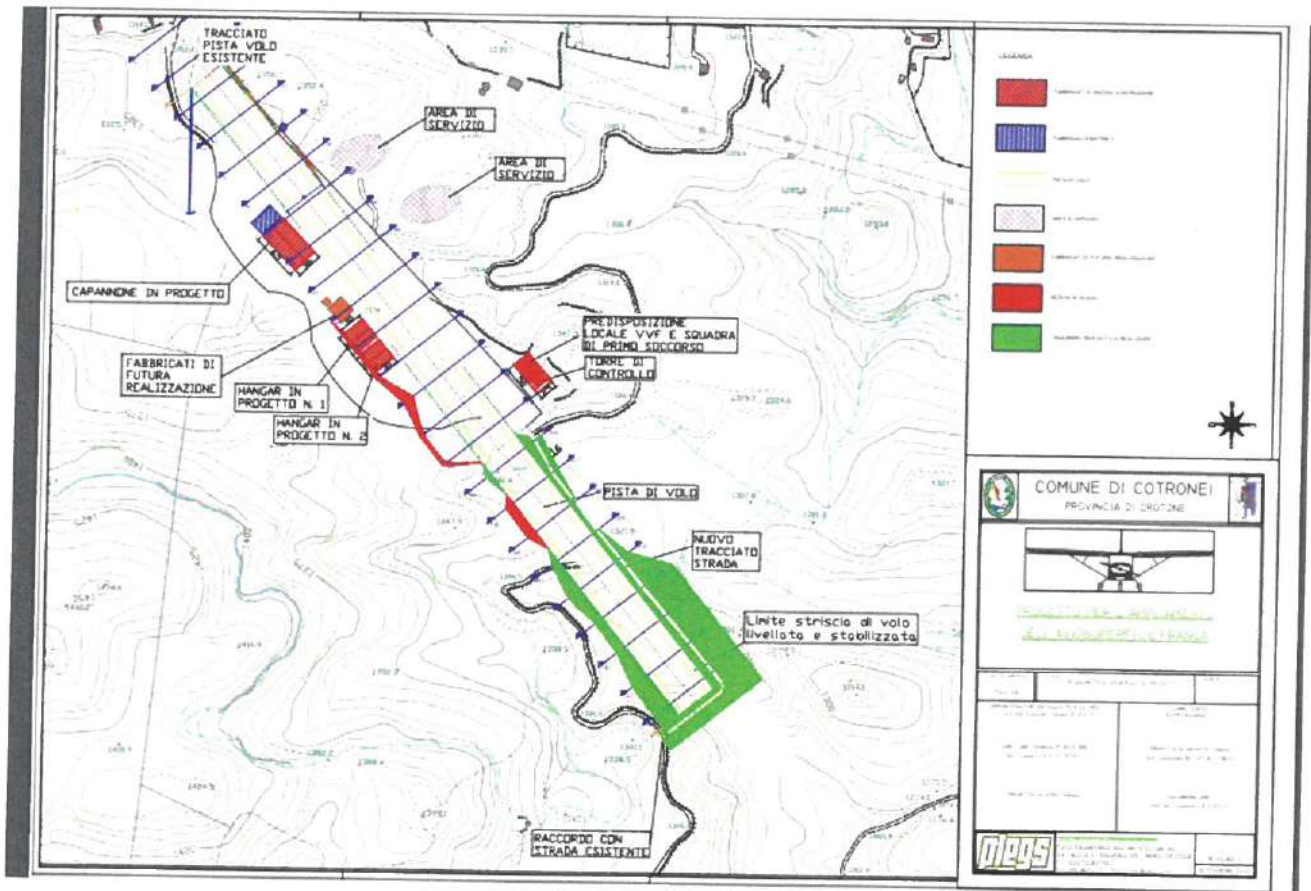


Fig. 7. Segnalazione dei lavori

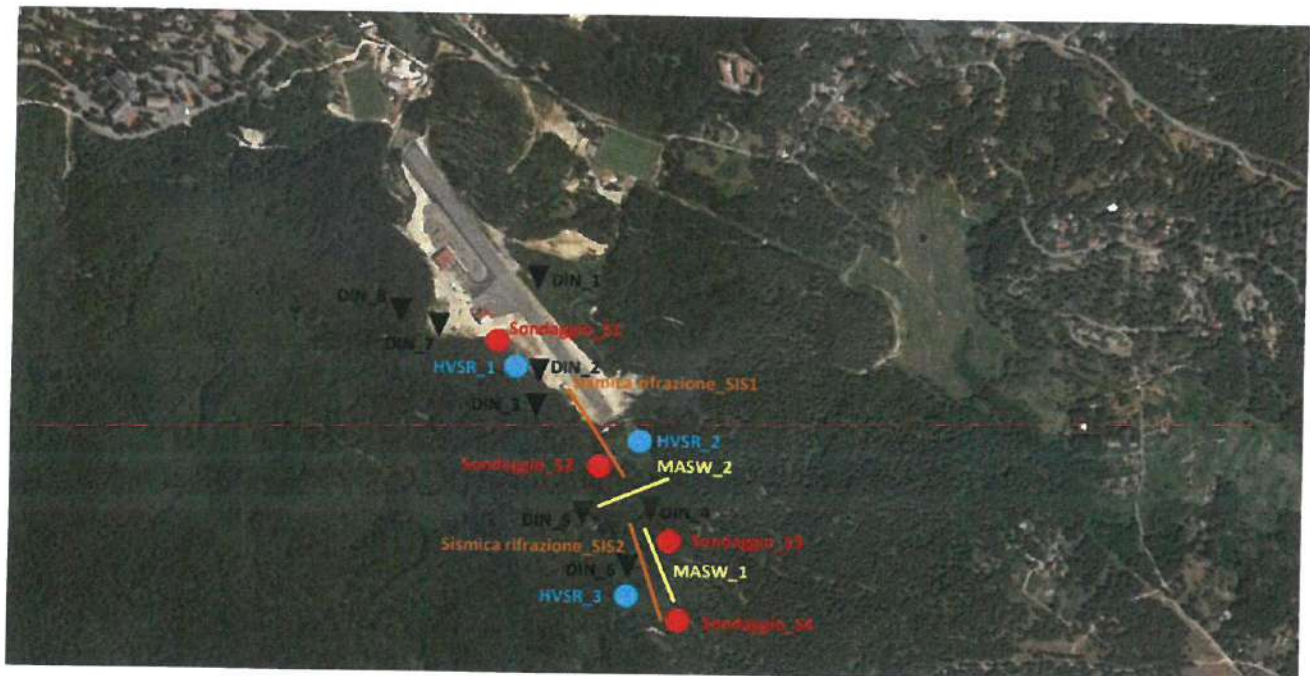


Fig. 7a. Posizionamento indagini



## MODALITA DI ESECUZIONE DEGLI SCAVI/SONDAGGI

La caratterizzazione ambientale avverrà mediante scavi esplorativi (pozzetti o trincee), effettuati per mezzo di escavatori meccanici (benna rovescia o altro mezzo meccanico con prestazioni analoghe) oppure mediante sondaggi a carotaggio. Qualora tali metodi risulteranno non applicabili si opterà per l'utilizzo di strumenti manuali (trivella, carotatore manuale, vanga, etc.).

In ogni caso le indagini saranno eseguite prima dell'avvio dei lavori. Le attrezzature per il campionamento saranno di materiali tali da non influenzare le caratteristiche del suolo che si andranno a determinare. Nelle operazioni di sondaggio saranno rispettati alcuni criteri di base essenziali al fine di rappresentare correttamente la situazione esistente in sito, in particolare:

- Gli scavi saranno condotti in modo da garantire il campionamento in continuo di tutti i litotipi, con il minimo disturbo del suolo e del sottosuolo;
- La ricostruzione stratigrafica e la profondità di prelievo nel suolo saranno determinate con la massima accuratezza possibile, non peggiore di 0,1 metri;
- Durante le operazioni di perforazione, l'utilizzo delle attrezzature impiegate, la velocità di rotazione e quindi di avanzamento delle aste e la loro pressione sul terreno saranno

tali da evitare fenomeni di attrito e di surriscaldamento, il dilavamento, la contaminazione e quindi l'alterazione della composizione chimica e biologica del materiale prelevato;

- Sarà adottata ogni cautela al fine di non provocare la diffusione di inquinanti a seguito di eventuali eventi accidentali ed evitare fenomeni di contaminazione indotta, generata dall'attività di perforazione (trascinamento in profondità del potenziale inquinante);

- Il prelievo dei campioni verrà eseguito immediatamente dopo la realizzazione dello scavo, campioni saranno riposti in appositi contenitori, e univocamente siglati;

- Il campione prelevato sarà conservato con tutti gli accorgimenti necessari per ridurre al minimo ogni possibile alterazione;

- Ad ogni nuova manovra, verrà impiegata strumentazione pulita ed asciutta.

Nel corso delle operazioni di prelievo dei campioni, tutto il materiale estratto sarà esaminato e tutti gli elementi che lo caratterizzano saranno riportati su un apposito report di campo. In particolare, sarà segnalata la presenza nei campioni di contaminazioni evidenti (evidenze organolettiche). Nel caso di campionamento di suolo mediante scavi esplorativi si ricorrerà a metodi di scavo meccanizzato (benna rovescia o altro mezzo meccanico con prestazioni analoghe) o, qualora impossibile, mediante strumenti manuali (trivella, carotatore manuale, vanga).

Le attrezzature per il campionamento saranno di materiali tali da non influenzare le caratteristiche del suolo che si andranno a determinare.

Al termine delle operazioni di esame e campionamento, gli scavi verranno richiusi riportando il terreno scavato in modo da ripristinare all'incirca le condizioni stratigrafiche originarie e costipando adeguatamente il riempimento.

La documentazione di ciascuno scavo comprenderà, oltre alle informazioni generali (data, luogo, tipo di indagine, nome operatore, inquadramento, strumentazione, documentazione fotografica, annotazioni anomalie):

- Una stratigrafia sommaria di ciascun pozzetto con la descrizione degli strati rinvenuti;
- L'indicazione dell'eventuale presenza d'acqua ed il corrispondente livello dal piano campagna;
- L'indicazione di eventuali colorazioni anomale, di odori e dei campioni prelevati per l'analisi di laboratorio.

## IL CONTESTO TERRITORIALE

La Sila<sup>4</sup>, unità territoriale costituita dall'intero altopiano, ha una superficie di 3300 kmq ed un'altitudine media di circa 1300 m s.l.m.

Geologicamente le unità che dominano il massiccio montuoso sono le rocce ignee acide ed intermedie e le rocce metamorfiche a tessitura scistosa<sup>5</sup>.

La natura rigogliosa e selvaggia dell'area, ricca di sorgenti d'acqua, fiumi, laghi e risorse naturali, ha favorito la presenza dell'uomo già a partire dall'epoca preistorica.

L'area dei laghi Ampollino ed Arvo, bacini lacustri artificiali nati nelle omonime valli e dagli omonimi fiumi, insieme a quella del Cecita sul Mucone, costituiscono interessanti siti archeologici che testimoniano la presenza umana per varie epoche. L'area dell'Arvo ha restituito un'ampia sequenza che si attesta tra il Paleolitico inferiore ed il Neolitico finale, con manufatti riconducibili alla *facies* di Diana ed all'Eneolitico (fig. 8).

---

<sup>4</sup> Le opinioni degli studiosi moderni sull'esatta localizzazione di quella porzione del contesto orografico Calabrese che gli antichi chiamavano Sila, non sono unanimi. Una rassegna delle diverse ipotesi formulate, che in prevalenza hanno interpretato il nome Sila riferito originariamente all'intero sistema montuoso del Bruzio, è in Russi 1988, p. 847 (aggiungi ora Beal 1995, p. 13; Givigliano 2004, p. 215; Marino, Taliano Grasso 2010, p. 64 nt. 34); con il solo sistema montuoso della Calabria meridionale, composto dall'Aspromonte, dalle Serre e dal Poro, è stata invece identificata la Sila antica in Russi 1988, pp. 846-847; per una delimitazione ristretta al solo entroterra reggino-locrese si sono espressi Lombardo 1994, p. 121, Mele 1995, p. 14. Importanti studi su ricerche topografiche e scavi archeologici nell'odierno altopiano silano offrono Taliano Grasso 2000; Marino, Taliano Grasso 2010; Uzunov *et Alii* 2013.

<sup>5</sup> Cf, *supra*, paragrafo sulla geologia.

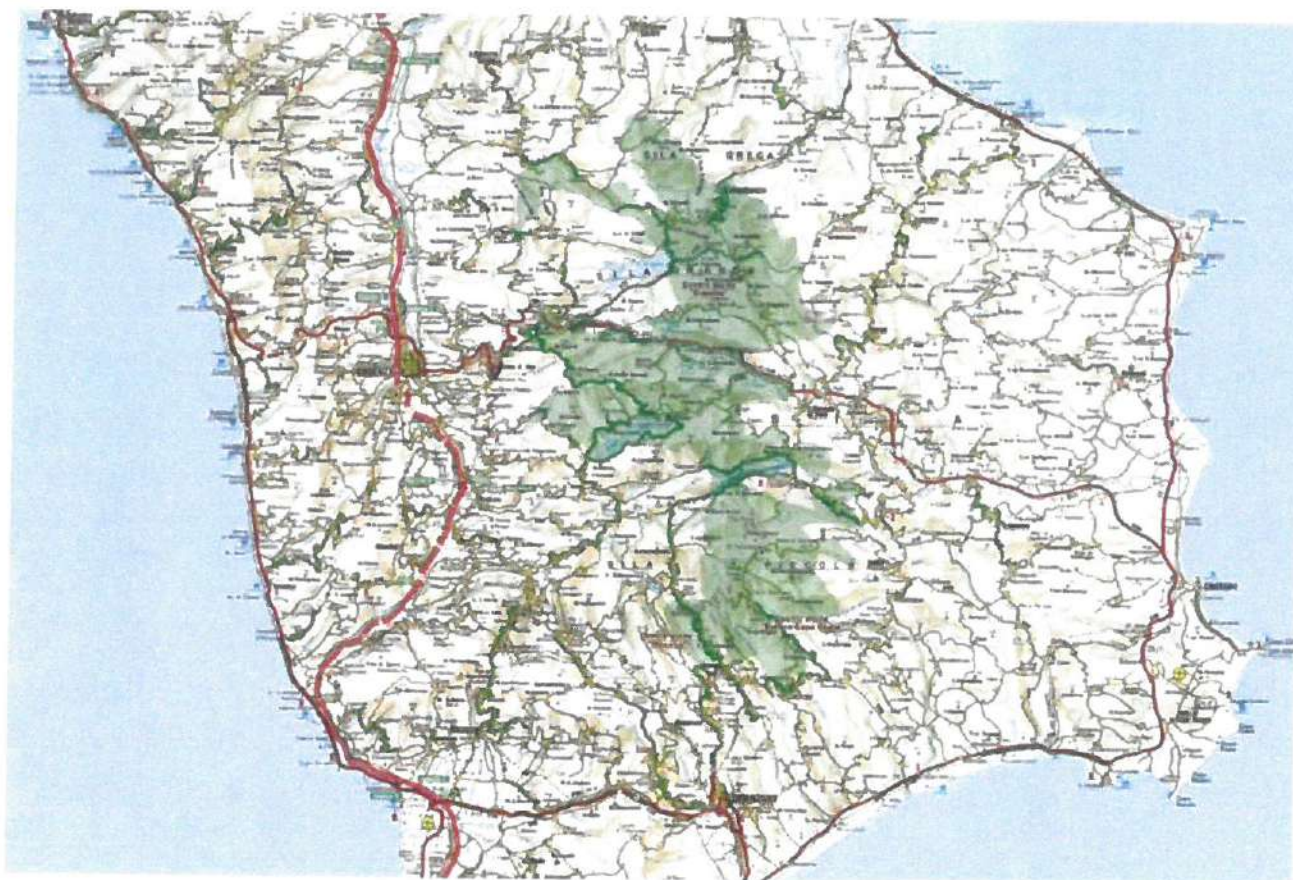


Fig. 8. Area della Sila

Le fonti letterarie greche e latine ci forniscono indicazioni utili sul ruolo svolto dalla *Silua*, bosco per eccellenza e definizione, durante le fasi storiche.

Dionigi di Alicarnasso, autore del I sec. a.C., descrive la Sila come rigogliosa, ricca di alberi di ogni genere e di corsi d'acqua abbondanti; il legname, di altissima qualità, veniva impiegato nell'edilizia, per le costruzioni navali, per attrezzature e suppellettile varia.

Da non dimenticare che dai pini silani veniva estratta la *pix bruttia* ovvero la pece silana, prodotto molto famoso, apprezzato ed utilizzato nel mondo antico in numerosi ambiti

che andavano dalla medicina - era considerato infatti un potente antinfiammatorio -, al calafataggio delle navi e per sigillare i tappi delle anfore da trasporto<sup>6</sup>.

Ampi spazi erano dedicati al pascolo; allevamenti di ovicaprini erano abbondanti e molto comuni in quanto offrivano la possibilità di ricavare latte, formaggi, lana e dalle carni dei suini era possibile confezionare la famosa *lucanica* prelibata salsiccia.

La sua natura di foresta inaccessibile consentiva inoltre di frequentare i boschi come rifugio. Sembra infatti che Annibale, famoso condottiero cartaginese, trovò ospitalità in queste contrade per diversi anni al pari delle bande di *latrones* capeggiate da Spartaco nella prima metà del I sec. a.C.

Concludendo questo breve *excursus*, ricordiamo che, alle forge di Cecita, nel 2005, è stato individuato e scavato un santuario greco databile tra la fine del VI ed il V sec. a.C., con resti di offerte votive costituiti da avanzi alimentari, alcuni frammenti di coroplastica, materiale bronzeo come punte di lancia, cuspidi di giavellotti e asce.

Poiché la frequentazione continua fino al III sec. a.C., gli studiosi avanzano l'ipotesi che possa trattarsi di un santuario, riferimento anche per le popolazioni italiche che controllavano la Sila<sup>7</sup>.

In epoca romana parte della Sila divenne *ager publicus populi romani*; infatti gli archeologi hanno rinvenuto evidenti tracce di coltivazioni agricole oltre a consistenti indizi di frequentazione tra l'età repubblicana e l'età romano-imperiale (fig. 9).

---

<sup>6</sup> Dionigi di Alicarnasso *Antichità Romane XX, 15*, riferisce: *la maggior parte di quegli alberi trasuda una resina molto pingue, e fra quelle note ai mercanti, la più odorosa e gradevole, chiamata pece bruzia.*

<sup>7</sup> Marino, Taliano Grasso 2008.

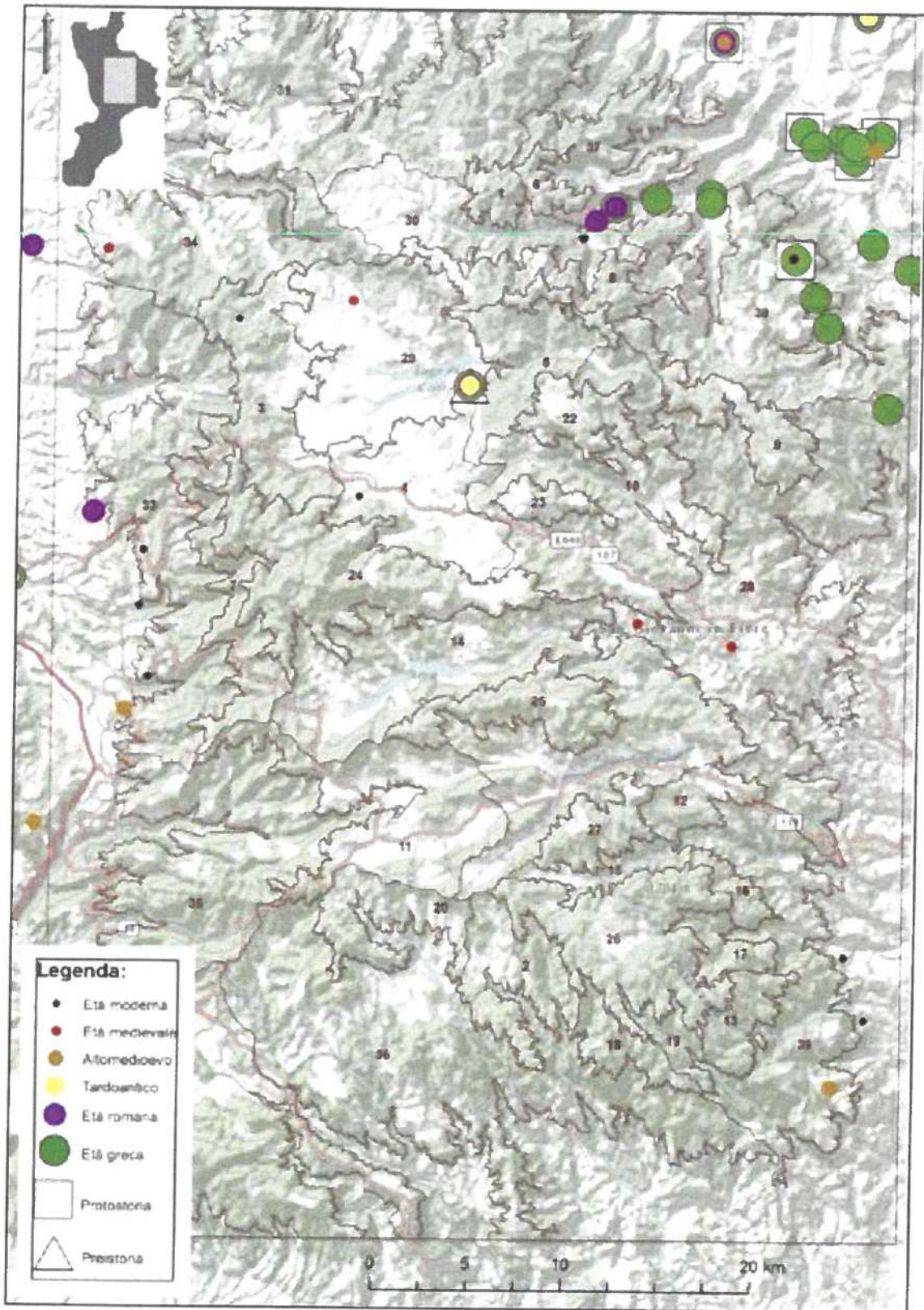


Fig. 9. Carta Archeologica generale della Sila

## METODOLOGIA D'INDAGINE

### 1. Ricognizione bibliografica e d'archivio

Nonostante i numerosi tentativi per regolamentare gli *step* da seguire nella redazione del documento di VPIA (ex VIARCH), nella realtà ogni opera - sia pubblica che privata - presenta problematiche e peculiarità a sé stanti e, pertanto, soluzioni e indagini differenti da adattare di volta in volta alle situazioni contingenti.

Se in generale molte delle attività di ricerca suggerite e raccomandate possono essere attuate, molte altre non trovano sempre applicazione.

Le attività raccomandate sono:

1. Raccolta dei dati di archivio e bibliografici;
2. Ricognizioni di superficie;
3. Lettura geologica del territorio;
4. Fotointerpretazione (prevista per le opere “a rete”).



Quindi, *in primis* sono stati ricercati riscontri attraverso la consultazione del materiale contenuto nell'archivio conservato presso la sede della SABAP per le province di Catanzaro e Crotone, con sede a Crotone, dove è attivo un ufficio scavi per il controllo e la salvaguardia delle aree archeologiche interne e della Sila crotonese.

È stata inoltrata formale richiesta agli uffici competenti per accedere all'archivio del suddetto ufficio a Crotone<sup>8</sup>.

Lo spoglio della documentazione, purtroppo, non ha restituito elementi utili relativi ad indagini e lavori nelle aree circostanti il sito dell'*aviosuperficie Franca*, in loc. Caprara. Un faldone recante sul dorso l'indicazione *Trepidò Villaggio Baffa Ampliamento VAS piano edilizio* è stato però individuato tra gli incartamenti ancora in via di sistemazione nella nuova sede degli uffici SABAP di Via Discesa Fosso a Crotone; tuttavia nessun documento è stato reperito al suo interno. Sono state invece visionate numerosissime copie del progetto concernente i lavori per la sistemazione del lungolago Ampollino, SP 179, effettuati nel 2007; anche per questo lavoro non è stato possibile recuperare documentazione utile riconducibile ad un'eventuale sorveglianza né tantomeno un documento di VIARCH inerente le attività collegate ai lavori. Generiche indicazioni sulla costruzione da parte del Comune di Cotronei di un serbatoio di riserva idrica sono state rintracciate in un ulteriore faldone, ma ancora una volta, senza dati tecnici spendibili ai fini della presente attività di ricerca (figg. 9a-9b). Stessa sorte per i lavori che si sono svolti lungo la SP Ceretti-Trepidò: informazioni generiche sul progetto, assenti altre notizie.

---

<sup>8</sup> Richiesta del 7 marzo 2022, con pec e relativa autorizzazione a firma della dott.ssa Stefania Argenti, Soprintendente e del dott. Alfredo Ruga, Funzionario.

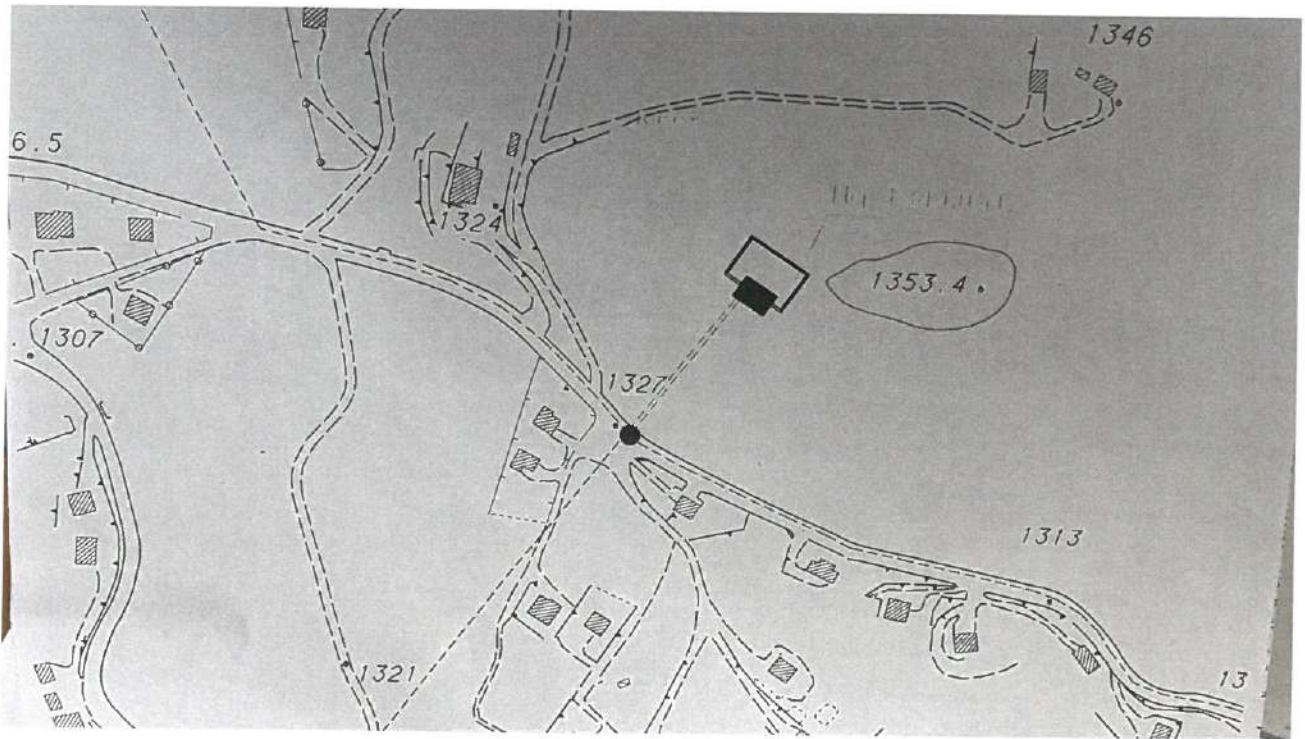


Fig. 9a. Posizionamento serbatoio comunale

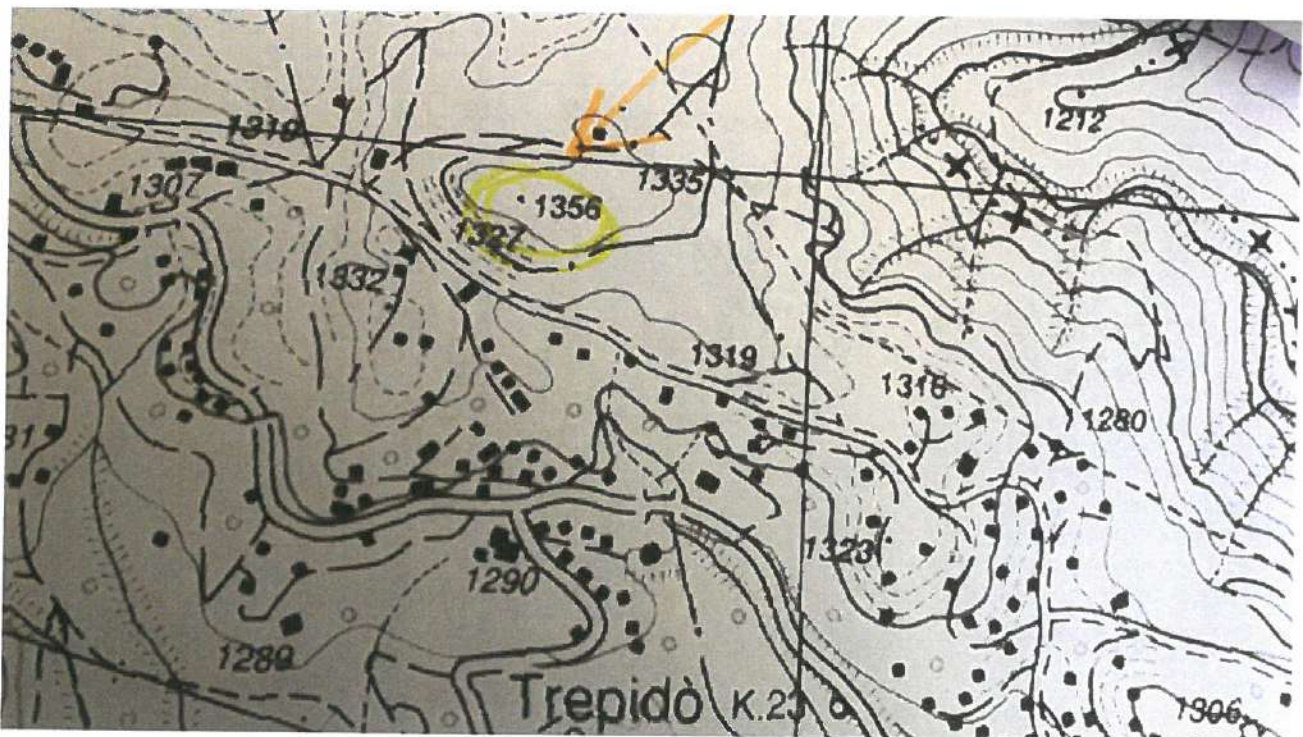


Fig. 9b. Posizionamento serbatoio comunale

Molto proficuo è risultato, invece, lo spoglio bibliografico relativo alla produzione scientifica sulla zona in oggetto e che ha consentito la stesura di una carta archeologica dell'area prossima all'aviosuperficie. Ci troviamo lungo il versante meridionale del lago Ampollino e nel territorio che si sviluppa a sud di esso; questo ricade nei confini amministrativi del comune di Cotronei<sup>9</sup>. Negli anni cinquanta del secolo scorso, nella località di Timparello dei Ladri, a circa 1300 m s.l.m., e lungo le sponde dell'Ampollino è venuto alla luce un gruppo importante di materiali archeologici composto da sei lame di alabarda in bronzo, due asce e due pugnali contenuti entro un recipiente ad impasto<sup>10</sup> (fig. 10).



Fig. 10. Materiali bronzei da Timparello dei Ladri

---

<sup>9</sup> Mentre un'altra parte ricade in quelli del comune di S. Giovanni in Fiore (CS), di Aprigliano (CS) e di Taverna (CZ).

<sup>10</sup> Cf Medaglia 2010, pp. 193-194 e relative note con raccolta di bibliografia pregressa.

Nella stessa località, nel 1994, la Soprintendenza Archeologica, sulle tracce del rinvenimento precedente riportò alla luce una struttura interpretata come un’abitazione con evidenti tracce di focolare circolare e ceramica ad impasto purtroppo non diagnostica<sup>11</sup>.

Al Bronzo antico avanzato si data un frammento decorato da incisione a zig-zag, recuperato nell’area limitrofa e confrontabile con reperti analoghi riconducibili alla *facies* di Cessaniti-Capo Piccolo I e alla *facies* iniziale di Capo Graziano<sup>12</sup>.

Infine, sempre nell’area, indizi inequivocabili indicano attività fusoria, per la presenza di scorie e forni.

Ancora lungo le sponde dell’Ampollino, a circa 1280 m s.l.m, nei pressi del Torrente Tassito, fino a poco tempo fa si potevano osservare alcune strutture facenti parte di un ponte di epoca romana, a doppia arcata, in granito silano (fig. 11), di epoca augustea, I sec a.C. - I sec d.C.<sup>13</sup>, largo m 4,40, i cui conci sono stati asportati e reimpiegati in una abitazione privata di Cotronei. Nonostante le gravissime manomissioni, è ancora possibile osservare i resti della strada collegata al ponte larga m. 5,10<sup>14</sup>.

Il fiume Tassito, immissario del lago Ampollino e prossimo al sito protostorico, è scavalcato, appunto, da questo ponte, struttura che trova precisi confronti con il ponte a due archi di San Giovanni di Butris (Acquasparta), sulla via Flaminia, e può essere datata anch’essa a età augustea.

---

<sup>11</sup> Ancora Medaglia 2010, p. 193 e nota 524 con relativa bibliografia.

<sup>12</sup> Medaglia 2010, p. 193, nota 525.

<sup>13</sup> Medaglia 2010, pp. 193-194, scheda 143.

<sup>14</sup> Taliano Grasso 1996-1997, pp. 214- 215, nota 37, figg. 2-3.



*Fig. 11. Porzione del Ponte Romano sul Tassito*

La strada connessa al ponte è da considerarsi la trasversale di collegamento tra il Tirreno e lo Jonio, tra la via Popilia e la via Jonica, e ricalca l'antico percorso protostorico tra i due mari. Di grande rilevanza è, poi, l'attestazione, come già segnalato, di un'attività di estrazione di metallo nella valle del lago Ampollino, poco nota dal punto di vista minerario, ma di grande interesse.

Spostandoci dalle sponde del lago Ampollino, lungo la SP 61, direzione Cotronei, si incontra il sito di Timpa del Gigante, a 1080 m di altezza s.l.m. (fig. 12).

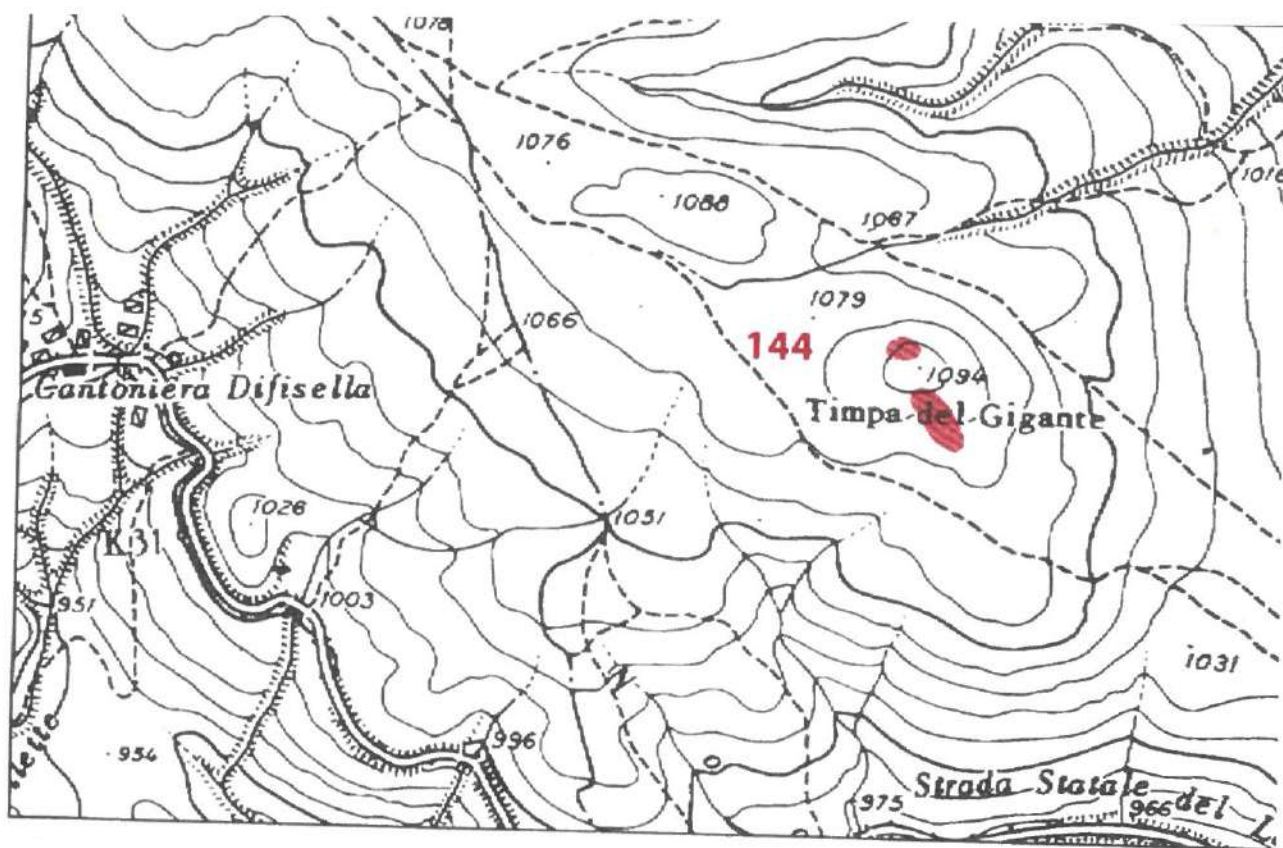


Fig. 12. Area del Timpone del Gigante

Nel 1970, venne alla luce, fortuitamente, questa importantissima area archeologica dove, però, purtroppo, non sono stati mai effettuati scavi programmati, nonostante il grande interesse suscitato nella comunità scientifica. Dunque, il sito di Timpa del Gigante (IGM: F 237, II, NO) è delimitato a N dal fiume Ampollino, affluente del Neto, e a S dal Tacina; posto sul versante ionico della Sila, è disposto con orientamento quasi EW<sup>15</sup>. Dalla quota iniziale di 502 m s.l.m. del centro di Cotronei si raggiunge gradatamente quota 1080 di Timpa del Gigante; si giunge, poi, ai 1250 m s.l.m. di Casa Pasquale (fig. 12a) (importante sede di un antico sito monastico), per ridiscendere di quota verso il lago Ampollino.

<sup>15</sup> Sabbione 1976, pp. 923-924; Givigliano 1978, p. 97; Mastronuzzi 2005, pp. 53-54.



Fig. 12a. Casa Pasquale

Fin dal suo rinvenimento, da parte di alcuni giovani del luogo, negli anni settanta del secolo scorso, il sito di Timpa del Gigante<sup>16</sup> è stato particolarmente attenzionato proprio per via della sua posizione e per il fatto di essere collocato piuttosto distante da Crotona, in un'area sconosciuta dal punto di vista archeologico, ma anche per via della tipologia dei materiali rinvenuti<sup>17</sup>. Si dispone lungo una via di penetrazione che dalla costa si dirige verso l'altipiano Silano, e si trova a circa 30 Km di distanza dal mare.

<sup>16</sup> Sabbione 1982, pp. 251-299; Idem 1987, pp. 442-444.

<sup>17</sup> Si tratta di ceramica miniaturistica, offerte votive, ceramica corinzia di importazione greca e coloniale. Il reperto più antico è costituito da un *aryballos* piriforme databile al VII sec. a.C.; Mastronuzzi 2005, con scheda sul sito e bibliografia.

Partendo da Crotone, si risale la vallata del fiume Neto fino a raggiungere l'abitato di Cotronei; qui, il fiume è incassato tra le rocce ed il percorso segue una dorsale silana, verso la vallata del lago Ampollino, che era percorsa, in antico, da un tratturo per la transumanza<sup>18</sup>. La dorsale è attualmente occupata da un acquedotto. Negli anni settanta del secolo scorso, fortuitamente, sono venuti alla luce materiali ceramici databili al VII-VI sec. a.C.; si tratta di ceramiche miniaturistiche corinzie e di imitazione, quali *kotylai*, *hydriai*, *aryballoi*, coppe a filetti ecc. Questi reperti hanno consentito agli archeologi di mettere in relazione la Timpa del Gigante con la colonia achea di *Kroton*. Infatti, l'analisi del contesto ha fatto immaginare un *phrourion* crotoniate, presente sulla Timpa, in connessione con la presunta area sacra a cui i reperti rinvenuti, costituiti in massima parte da ceramica di importazione corinzia ma anche di tipo coloniale, fanno parte. Il *phrourion*, ovvero l'avamposto militare, consentiva ai fondatori achei della polis di *Kroton* il controllo del percorso che conduceva all'altipiano silano che, come già detto, faceva da cerniera tra le vallate del Neto e del Savuto<sup>19</sup>.

Sopralluoghi degli archeologi nell'area, nel corso degli anni, hanno consentito, grazie ad un'attenta analisi dei luoghi, di scoprire tracce di frequentazione anche per quanto riguarda l'età del Ferro; sono emerse tracce riconducibili ad attività umane, databili ad epoca protostorica, quindi ad epoca più antica rispetto alla datazione dell'area sacra. Sul pendio dell'altura e sulla sua sommità, è stata documentata anche una cava di granito di età romana, dove però sono presenti i resti, appunto, dell'insediamento protostorico distrutto dal successivo impianto dell'antica cava per l'estrazione del granito. Su di un'altra altura posta a

---

<sup>18</sup> Vedi, *infra*, paragrafo conclusivo ed il saggio sulla transumanza di Givigliano 1985-1986, pp. 7-24, ancora oggi insuperato.

<sup>19</sup> Medaglia 2010, p. 194 e relativa scheda.



poca distanza dalla precedente, è attestata anche la porzione di una cinta muraria, riconducibile ad un piccolo insediamento fortificato di età ellenistica<sup>20</sup>. Quindi, il sito di Timpa del Gigante, nel comune di Cotronei e prossimo all’abitato di Trepidò, ha avuto una lunga occupazione, proprio in virtù della sua peculiarità topografica: tutto il contesto assume grande rilevanza storica, tenuto conto di ciò ovvero del fatto che l’area, strategicamente, costituiva uno snodo di vitale importanza. A rafforzare ancor più questa ipotesi di lavoro, contribuisce, inoltre, la presenza nel sito, di ossidiana neolitica<sup>21</sup>.

Ma oltre che nella preistoria, protostoria, periodo greco e romano, in questa parte di territorio dell’alto Ionio Calabrese, la frequentazione ed occupazione della Magna Sila diventerà più capillare ed intensiva anche dall’epoca medievale in poi.

## 2. Fotointerpretazione<sup>22</sup>

L’area oggetto di indagine, relativamente all’aviosuperficie, risulta lambita e circondata dal bosco per cui non è stato possibile, attraverso la fotointerpretazione, individuare tracce o anomalie.

---

<sup>20</sup> Marino 2002, p. 387.

<sup>21</sup> Marino 1990, p. 134, nota 2; Marino 1992-1993, p. 42.

<sup>22</sup> L’analisi delle foto aeree in realtà è fortemente consigliata nel caso di progetti “a rete”. Tuttavia si è tentato, anche in questo caso, di utilizzare questo strumento con una lettura del terreno interessato dai lavori.

### **3. Ricognizioni di superficie**

Al fine di procedere alla ricognizione archeologica di superficie, in data 15 marzo c.a., è stato eseguito un sopralluogo dell'area in esame<sup>23</sup>, in occasione del quale è stata prodotta la documentazione fotografica in allegato. Tenuto conto dell'inattività in quel momento dell'aviosuperficie, è stato possibile visionare e percorrere tutto il settore esterno-ovvero i limiti della pista, così come si presenta allo stato attuale. Il survey ha evidenziato che si tratta del terreno di risulta prodotto dalle attività di scavo per la realizzazione, avvenuta negli anni precedenti, dell'attuale pista e che è costituito da suolo vegetale con materiale sabbioso limoso e substrato roccioso alterato e sterile.

---

<sup>23</sup> Si ricorda ancora il Foglio di mappa n. 4, alle particelle n. 381, 405, 406, 416, 417, 421, 458, 681, 682, 717, 718, 722, 723, 725, 727, 729, 1109.

## CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE

Sulla base degli studi condotti relativamente all'area oggetto dei lavori per l'*Ampliamento dell'Aviosuperficie Franca*, si evince che nessun sito, attualmente noto, interferisce direttamente con l'opera in progetto.

Le evidenze archeologiche segnalate sulla carta redatta in scala 1:5000, emerse dallo spoglio bibliografico e archivistico<sup>24</sup>, hanno messo in evidenza una presenza antropica antica localizzata (cf carta allegata):

- Nell'areale sud del Lago Ampollino<sup>25</sup>;
- Nella zona periferica dell'abitato di Trepidò Sottano;
- Lungo la SP 61, tra i centri abitati di Cotronei e Trepidò.

I rinvenimenti si inseriscono in un arco cronologico che va dall'età preistorica-protostorica (nn. 1-2-6-7-8 data base), fino al periodo greco (nn. 4-5-9-12 (?) data base) e romano (nn. 3-8 data base). Le scelte insediative hanno interessato il territorio, con l'obiettivo principale di sfruttare le risorse boschive e agricole, in un contesto naturale favorevole

---

<sup>24</sup> Lo spoglio bibliografico, meno quello archivistico, ha permesso di reperire una serie di informazioni e dati sparsi sul territorio oggetto di indagine, evidenze che testimoniano il popolamento nelle diverse fasi storiche, dall'età pre-protostorica all'età medievale e moderna; cf bibliografia generale allegata a questa relazione.

<sup>25</sup> Ricordiamo che si tratta di un vaso artificiale i cui lavori iniziati nel 1916, si sono conclusi nel 1927 e che oggi in una logica scellerata neoliberista, è stato venduto dallo Stato-Enel ad una multinazionale.

all'insediamento umano, così come si evince dagli studi più recenti. Il geografo Strabone, vissuto tra il I sec. a.C. ed il I d.C., descrive la Sila, come un territorio ricco di fiumi che hanno avuto un ruolo fondamentale nello sviluppo dell'industria del legname poiché i suoi costituivano le arterie per il trasporto e lo spostamento dei tronchi verso il mare. Alla conclusione delle guerre Annibaliche, Roma, che aveva riconquistato la penisola, aveva sottratto ai Brettii il possesso della *Silua*-Sila che, con le sue risorse naturali, rappresentava un grande serbatoio di ricchezza per il legname e per la pece, preziosa resina che si estraeva dai pini. E per quest'ultima, a giudizio di Dionigi di Alicarnasso, vi erano fortissimi interessi economici tanto da suscitare dissapori che sfociarono in veri e propri massacri tra le varie società che ne gestivano l'estrazione e la lavorazione. L'utilizzo di questa resina era varia e andava dalla farmacopea al calatafaggio delle navi e all'impeciamento delle anfore<sup>26</sup>. Plinio riferisce che la pece Bruttia veniva considerata la migliore sul mercato, meglio di quella prodotta ad es. in Spagna. La transumanza, praticata attraverso gli antichi tratturi che si snodavano lungo il Neto ed il Tacina, consentiva alle mandrie e alle greggi di convergere verso la Sila a partire da maggio dove raggiungevano i pascoli montuosi<sup>27</sup>. Venivano utilizzati come rifugi numerosi luoghi lungo la via che serviva da cerniera tra la piana ed i pasturi montani. Quindi, la transumanza aveva nell'antichità, allora come oggi, un ruolo fondamentale nell'economia della zona: per il consumo delle carni, per la lavorazione dei prodotti caseari e per la produzione della lana offerta dagli ovicapri. Ma oltre all'uso delle risorse naturali, prerogative offerte dall'habitat, in epoca antica, l'altipiano acquisisce grande

---

<sup>26</sup> Dionigi di Alicarnasso, *op. cit.*

<sup>27</sup> Givigliano 1985-1986.

importanza in quanto terra di transito e attraversamento dallo Ionio verso la costa Tirrenica, cerniera fra la zona collinare e la parte settentrionale della pianura. Questa vocazione è confermata per tutte le epoche storiche, in particolare per il periodo romano. Infatti, sul fiume Tassito, immissario dell’Ampollino, è stata documentata, come già riferito, la presenza di un ponte di età augustea ed i resti di circa 20 metri di strada, larga m 5,10, con annesse murature di sostruzione<sup>28</sup> (n. 3 del data base). In fondo, la Magna Sila era divenuta *ager publicus populi romani* per cui i Romani avevano grandi interessi economici sia nello sfruttamento delle risorse naturali dell’altipiano che nel controllo dell’attraversamento.

Per l’epoca medievale e moderna, abbiamo conoscenze della frequentazione di questa parte del territorio silano, grazie alla documentazione archivistica e cartografica.

Andrea Pesavento, storico, che ha pubblicato molte note sulla zona, riferisce che Sanduka<sup>29</sup> - ovvero la Sila Piccola -, per circa 700 anni fu terra di monaci. Quattro i siti più importanti ubicati in zona, nella Sila piccola<sup>30</sup>, e di cui si ha notizia:

- La Chiesiola (Pollitrea), con i resti di un piccolo monastero (n. 10 data base);
- La Torre Pollitrea, grangia monastica (n. 13 data base);
- Il Convento tra Pollitrea e Rinoso (n. 12 data base);
- La Casa Pasquale monastero cistercense (n. 11 data base).

---

<sup>28</sup> Medaglia 2010, p. 194, con relativa bibliografia alla nota 527.

<sup>29</sup> Passò ai Cistercensi di Calabromaria per volontà di Ruggero il Normanno.

<sup>30</sup> Si vedano principalmente i lavori di A. Pesavento, ripresi anche da F. Cosco.

Le suddette indicazioni provengono da documenti custoditi negli archivi storici locali<sup>31</sup>, studi che hanno consentito di reperire informazioni tramite la consultazione di testimonianze scritte redatte nei conventi, nei monasteri o presso residenze nobiliari. Di contro, non esistono a tutt'oggi, indagini archeologiche in grado di completare, con le ricerche sul campo, i dati emersi dalla documentazione scritta di cui siamo in possesso.

Ed è ancora attraverso la documentazione archivistica che conosciamo l'esistenza di una torre ad uso colonico in località Trepidò, testimoniata da alcuni documenti della metà del Seicento. Essa aveva, come altre simili, la funzione di porre al riparo la vita ed i beni dei proprietari in un ambiente particolarmente difficile e pericoloso<sup>32</sup>. (fig13).

---

<sup>31</sup> In particolare lo storico Pesavento che attraverso lo spoglio sistematico dei documenti nell'Archivio di Crotona è riuscito a ricostruire eventi e contesti altrimenti sconosciuti.

<sup>32</sup> Pesavento, cf riferimento in sitografia allegata alla presente relazione.

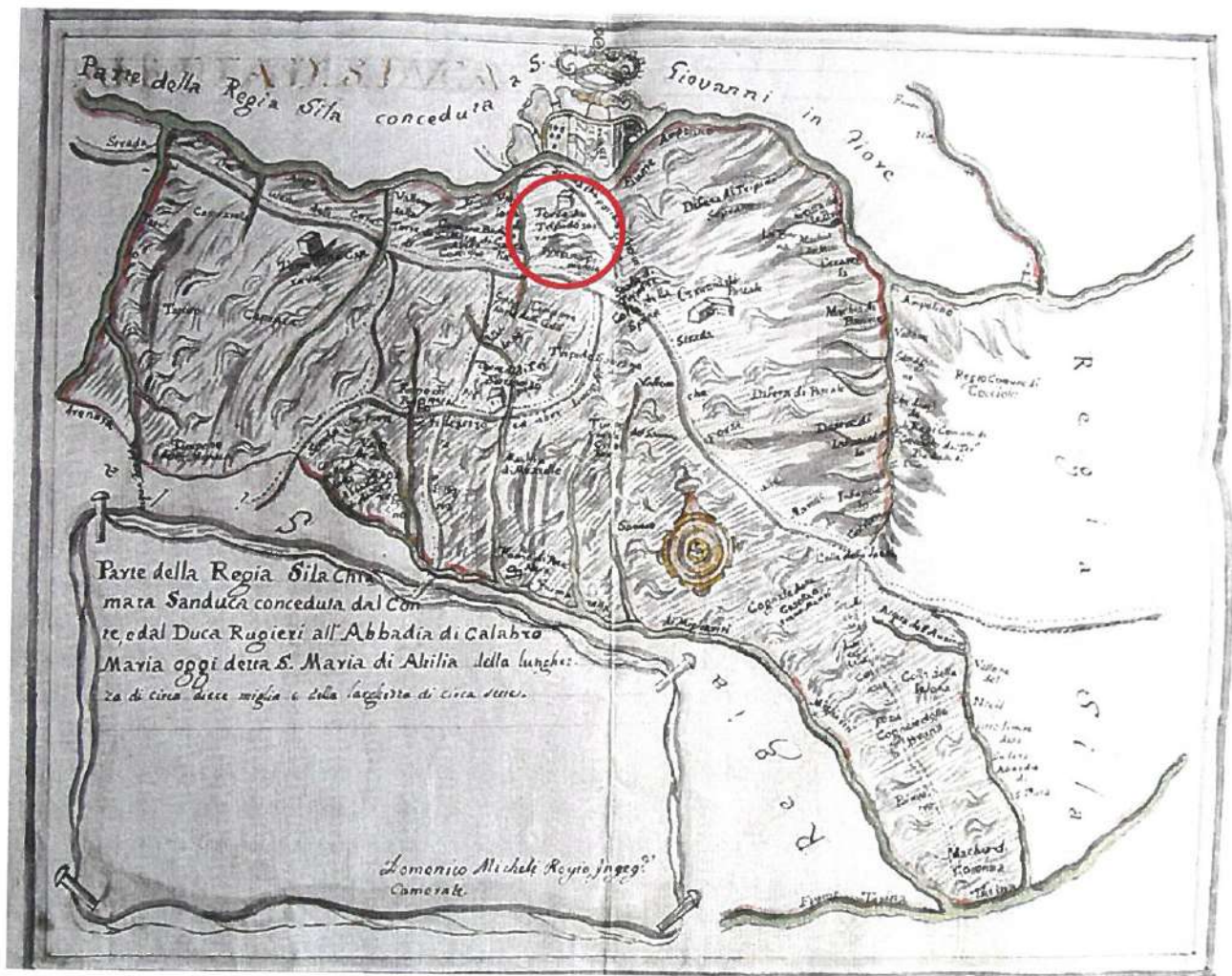


Fig. 13. Nel cerchio la Torre di Trepidoi

La badia di Calabro Maria, detta anche della Vergine Maria de Calabro o di Altilia, situata in diocesi di Santa Severina, fu una delle più antiche ed importanti abbazie di rito greco esistenti nella vallata del Neto. Abbandonata ed andata in rovina, risorse alla fine dell'XI secolo soprattutto per opera del vescovo di Cerenzia, Polycronio, il quale, col consenso del metropolita di Santa Severina, Costantino, la riedificò e la ripristinò, reintroducendovi i monaci. La cosa interessante è che le concesse molti beni tra i quali una proprietà, situata nella Sila, denominata Sanduca con la possibilità per i monaci di costruirvi un altro monastero

L'Abbazia di Sanduca avrà soprattutto funzioni di ospizio e sorgerà ad oltre 1200 metri di quota in località Pasquale, su uno degli antichi itinerari, percorso dalle mandrie, che dalle vallate del Neto e del Tacina, attraverso Cotronei, salivano sull'altopiano. Oggi, il sito, conosciuto come Casa Pasquale, conserva una struttura di cui sono visibili parti originali e quelle aggiunte nel corso dei secoli (n. 11 data base) (fig. 12a).



N. Sito	Località	Descrizione di sintesi	Datazione	Fonte archivistica o bibliografica
1	Trepidò, Timparello del Ladro	Ripostiglio di armi	Età del Bronzo antico	Tinè 1962-1963, pp. 227-233; Peroni 1994, p. 168; Lattanzi 2008, p. 37
2	Trepidò, Timparello del Ladro	Insedimento perilacustre	Età del Bronzo antico	Marino 2015 e Medaglia 2010, p. 193, scheda 142, con bibliografia pregressa
3	Trepidò, Torrente Tassito	Ponte di epoca romana a doppia arcata, in granito silano e porzione di strada lastricata	Età augustea I sec a. C. I sec. d. C.	Medaglia 2010, pp. 193-194, Scheda 143); Taliano Grasso 1996-1997, pp. 214-215, nota 37, figg. 2-3
4	Cotronei, Timpone del Gigante	Area sacra/ <i>phrourion</i>	Età arcaica VII- VI sec. a. C.	Foti 1974, p. 122; Sabbione 1976, pp. 923-924; Givigliano 1978, p. 97; Guzzo 1981, p. 41; Sabbione 1982 p. 274; Maddoli 1983 pp. 314,326; Givigliano 1985- 1986, pp. 14-15 Edlund 1987, p. 109; Guzzo 1987p pp. 164,170; Sabbione 1987, p. 443; Osanna 1992, p.199, numero 40; Lombardo 1994, pp. 81, 99; Nicoletti 1994, p. 60; Leone 1998, pp. 92-93; Russo 1998, p. 324; Genovese 1999, pp. 69-70; Latorre 1999, p. 77, nota 477; Mastronuzzi 2005, pp. 53-54;

				Medaglia 2010, p. 194, scheda 144
5	Trepidò Villa Rita-Fauno (ingresso Sottano provenendo da Cotronei SS 61)		Insediamiento (?) IV-III sec. a.C.	Comunicazione Dott. D. Marino
6	Cotronei, Timpone del Gigante	Cinta muraria	Età ellenistica	Marino-Taliano Grasso 2008, p.71
7	Cotronei, Timpone del Gigante	Industria su selce associata ad ossidiana	Neolitico	Marino 1990, p.124, nota 2; Marino 1993, p. 42
8	Cotronei, Timpone del Gigante	Cava di granito	Età romana	Marino-Taliano Grasso 2008, p. 71 con bibliografia pregressa
9	Li Carbonai	Abitato (?)	V-IV sec. a.C.	Sito citato Relazione MIC Direz. Generale Archeologia belle Arti e paesaggio Servizio V a firma dott.ssa Galloni
10	Chiesiola/Pollitrea	Insediamiento	Bizantino (?)	Sito citato Relazione MIC Direz. Generale Archeologia belle Arti e paesaggio Servizio V a firma dott.ssa Galloni
11	Casa Pasquale	Insediamiento monastico cistercense	Medievale	Pesavento, <i>L'abbazia di San Duca...</i>
12	Rinoso/Pollitrea	Insediamiento monastico	Medievale	
13	<i>Agnara-Caprara-Trepidoi</i>	Torre ad uso colonico	Metà del 1600	Pesavento, <i>La torre di Trepidò...</i>

## VALUTAZIONE PRELIMINARE DI RISCHIO ARCHEOLOGICO

### PREMESSA

La Valutazione Preliminare di Rischio Archeologico di un'area definisce la probabilità della presenza di depositi o manufatti di interesse archeologico (emergenti o interrati) e la eventualità di interferire con essi delle opere in progetto.

La Valutazione classifica il Rischio Archeologico in ASSOLUTO e RELATIVO. Il Rischio ASSOLUTO definisce un indice basato su di una scala teorica di 5 livelli: NULLO, BASSO, MEDIO, ALTO, CERTEZZA DELLA PRESENZA.

Il rischio si intende:

- NULLO: per aree già verificate attraverso precedenti indagini e/o bonifiche archeologiche, che abbiano dimostrato la completa assenza di depositi archeologici.
- BASSO: per aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, assenza di toponimi significativi, situazione paleoambientale con scarsa vocazione all'insediamento umano.
- MEDIO: per aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, ma che hanno goduto di una condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi, bassa densità abitativa moderna.

- ALTO: per aree con numerose attestazioni archeologiche, condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi che possono essere indicatori di un alto potenziale archeologico sepolto.
- CERTEZZA DELLA PRESENZA: aree per le quali si è già accertata la presenza di depositi archeologici, manifesti o interrati, a prescindere dall'eventuale esistenza di un vincolo archeologico.

## VALUTAZIONE DI RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO

L'opera in progetto non insiste su di un'area sottoposta a vincolo archeologico e non si sono verificati recentemente scavi archeologici programmati ovvero d'emergenza, né si ha notizia di rinvenimenti fortuiti. Al contempo l'opera non può ritenersi a rischio nullo di interferenza poiché nessuna area su cui l'opera insiste è stata già oggetto di bonifica archeologica.

La vicinanza dei rinvenimenti nei pressi dell'Ampollino indicano una potenzialità archeologica di media entità, principalmente legata ad ambiti cronologici di epoca preistorica, romana e medievale. Sulla base di tali premesse, l'indice di rischio assoluto della presenza di depositi di tipo archeologico presso l'area di intervento è da ritenersi MEDIO.

Il rischio relativo riguarda la previsione, in relazione alla tipologia delle opere da realizzarsi, dell'eventualità di interferire nel corso dei lavori con depositi archeologici.

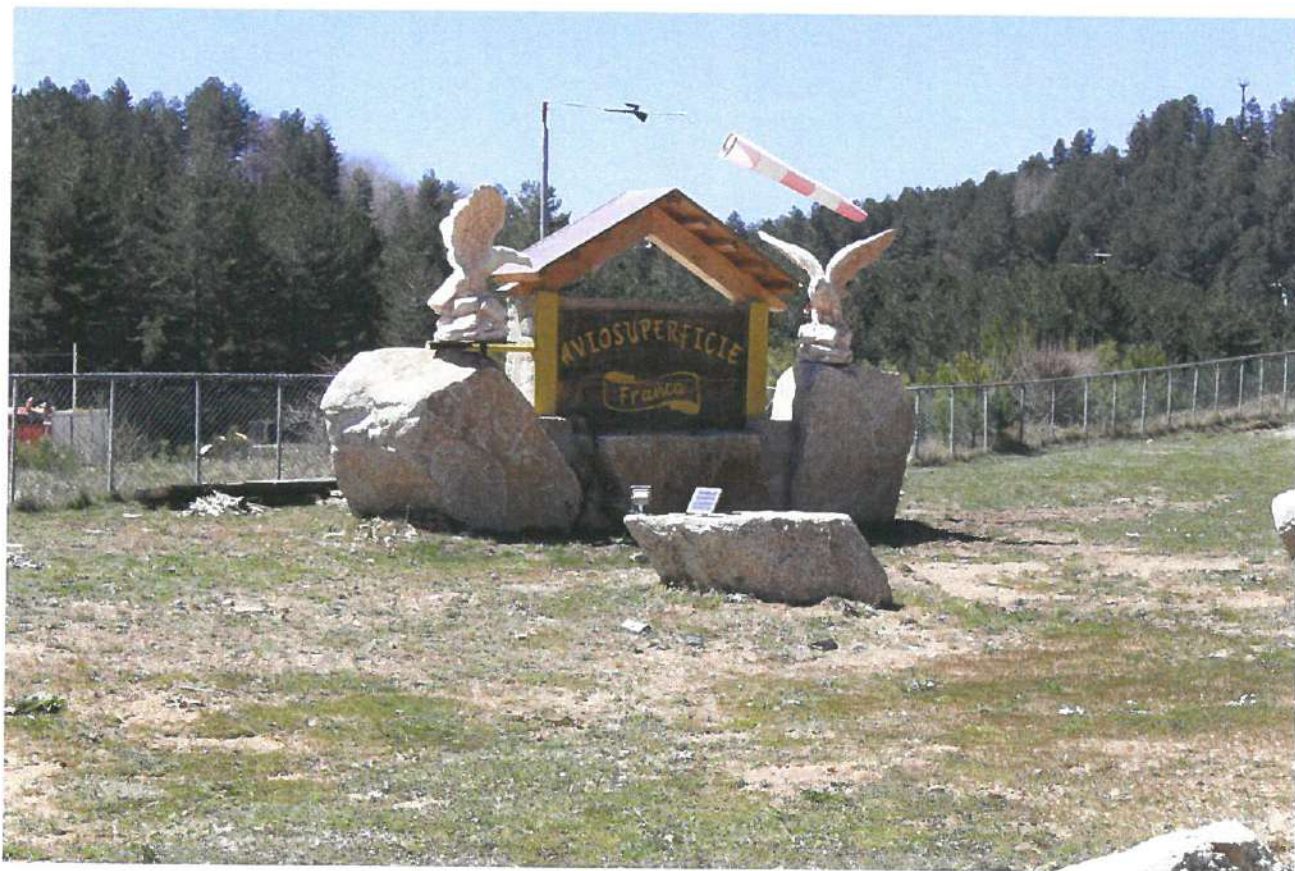
Il rischio relativo alle operazioni di scavo previste per la costruzione dell'avio superficie di interferire con eventuali depositi archeologici, non si abbassa in alcun caso dall'indice di rischio assoluto di sussistenza dei medesimi, pertanto, per la tipologia delle operazioni previste e per il loro collocarsi in un'area ritenuta interamente a rischio assoluto medio, l'indice di rischio relativo per tutte le operazioni di scavo previste è confermato come MEDIO.

La mancanza di segnalazioni archeologiche nel sito del progetto non implica necessariamente una mancanza di presenza antropica antica. Le indagini geologiche già effettuate - si veda *infra* a questo proposito il paragrafo sulla geologia -, individuano una sequenza stratigrafica costituita da quattro orizzonti:

- il primo orizzonte, **strato 1**, profondità compresa tra 0,0 e -2,30 m, riferibile al suolo vegetale costituito in prevalenza da materiale sabbioso-limoso;
- il secondo orizzonte, **strato 2**, profondità compresa tra -2,30 e -6,80 m, riferibile al substrato roccioso alterato e molto fratturato immerso in una matrice sabbiosa;
- il terzo orizzonte, **strato 3**, profondità compresa tra -6,80 e -9,70 m, riferibile al substrato igneo/metamorfico alterato;
- il quarto orizzonte, **strato 4**, profondità > di 10 m, riferibile al substrato igneo/metamorfico integro.

L'analisi dei quattro orizzonti individuati non evidenzia tracce riconducibili alla presenza di insediamenti umani. Inoltre, come riportato nella documentazione fornita dalla committenza, sono previste una serie di indagini conoscitive da effettuarsi prima dell'inizio vero e proprio dei lavori. Si tratta della caratterizzazione ambientale che sarà eseguita mediante scavi esplorativi - pozzetti o trincee -, da praticare per mezzo di escavatori meccanici (benna rovescia o altro mezzo meccanico con prestazioni analoghe) oppure mediante sondaggi a carotaggio. Qualora tali metodi risulteranno non applicabili, viene precisato che si opererà per l'utilizzo di strumenti manuali, come ad esempio trivella, carotatore manuale, vanga, etc. Anche queste operazioni consentiranno di acquisire ulteriori informazioni utili ad appurare o meno la presenza di eventuali attività antropiche antiche.

Infine, tenuto conto delle attività che prevedono consistenti volumi di movimentazione terra, si suggerisce di programmare, in accordo con la D.L., la presenza di un professionista archeologo che assista sia alle attività della caratterizzazione ambientale che alle lavorazioni di sbancamento vero e proprio, in modo tale da scongiurare danneggiamenti ad eventuali depositi archeologici presenti nell'area dei lavori previsti per la realizzazione dell'ampliamento *dell' avio superficie Franca*.



*Ingresso avio superficie*





*Ingresso pista*



*Strutture di servizio*



*Panoramica della pista*



*Scorcio della pista*



*Pista e strutture*

## BIBLIOGRAFIA

Di seguito la bibliografia utilizzata per la stesura della VPIA (ex VIARCH). Quando non citati nel testo e nelle note, i lavori sono stati comunque utilizzati, per la compilazione generale della relazione.

CAIUS PLINIUS SECUNDUS, *Della Storia Naturale*, Venezia, dalla Tip. di Giuseppe Antonelli ed. 1844, pp. 359-361.

DIONYSII HALICARNASSENSIS, *Scriptorum veterum nova collectio e Vaticanis codicibus ab Angelo Maio Bibliothecae Vaticanae Praefecto*. Romæ, Typis Vaticanis, MDCCCXXVII, vol. 2, p. 524.

EDLUND I.E.M., *The Gods and the Place: Location and Function of Sanctuaries in the Countryside of Etruria and Magna Graecia (700–400 B.C.)*. Acta Instituti Romani Regni Sueciae, Series in 4°, 43; pp. 156; 32 text-figures, incl. 16 maps and plans. Stockholm 1987.

GENOVESE G., *I santuari rurali nella Calabria greca*, Roma 1999.

GIANGIULIO M., *Ricerche su Crotona Arcaica*, Pisa 1989.

GIVIGLIANO G. P., *Sistemi di comunicazione e topografia degli insediamenti di età greca nella Brettia*, Cosenza 1978.

GIVIGLIANO G. P., *Aspetti e problemi della transumanza in Calabria*, in Misc. Studi Stor. Dip. Storia Università Calabria, V, 1985-1986, pp. 7-24.

GIVIGLIANO G. P., *La Sila in età romana. Prime note*, in Artissimum memoriae vinculum, 2, Firenze 2004, pp. 209-216.

GULL P., *Archeologia preventiva. Il codice appalti e la gestione del rischio archeologico*, Palermo 2015.

GUZZO G. P., *Vie istmiche della Sibaritide e commercio tirrenico*, in *Il commercio greco nel Tirreno in età arcaica*, Atti del seminario in memoria di Mario Napoli, Salerno (1977) 1981, pp. 35-55.

GUZZO G. P., *L'archeologia delle colonie arcaiche*, in *Storia della Calabria antica*, Roma- Reggio Calabria 1987, pp. 137-226.

FOTI G., *Attività della Soprintendenza alle antichità della Calabria nel 1974*, in *Klearchos* 16, 1974, pp. 113-126.

LA TORRE G., *Blanda, Lavinium, Cerillae, Clampetia, Tempsa, Lucania et Bruttium*, Firenze 1999.

LATTANZI E., *L'attività della Soprintendenza archeologica della Calabria nel 2001*, *Atti Taranto 2001*, Napoli 2002, pp. 767-789.

LEONE R., *Luoghi di culto extraurbani di età arcaica in Magna Grecia*, Firenze 1998.

LOMBARDO M., *Greci e Indigeni in Calabria: aspetti e problemi dei rapporti economici e sociali*, in *Storia della Calabria Antica*, Roma-Reggio Calabria, pp. 55-137.

MARINO D., *Considerazioni sul sito protostorico di Timpa dei Santi e il Bronzo recente nella Calabria centro-orientale*, in *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Bari*, XXXIII, 1990 (1991), pp. 133-140.

MARINO D., *Il Neolitico nella Calabria centro-orientale. Ricerche 1974-1990*, in *Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Bari*, XXXV-XXXVI, 1992- 1993, pp. 21-101.

MARINO D., *Guerrieri e metallurghi nella Calabria protostorica. L'insediamento dell'antica età del bronzo del Timparello dei Ladri presso il lago Ampollino (Cotronei - Kr)*, in N. NEGRONI CATAACCHIO (a cura di), *Paesaggi d'acque. Ricerche e scavi. Atti del Quinto incontro di studi «Preistoria e protostoria in Etruria»* (Sorano-Farnese 2000), Milano 2002, pp. 373-384.

MARINO D., MEDAGLIA S., NICOLETTI G., TALIANO GRASSO A., 2017. *Rocche protostoriche e abitati brettii tra Sila e mare Jonio*, in L. CICALA, M. PACCIARELLI (a cura di), *Atti Convegno Internazionale Centri Fortificati Indigeni della Calabria dalla Protostoria all'età Ellenistica*, Napoli, 16-17 gennaio 2014, pp. 97-113.

MARINO D., PALMIERI A., *La métallurgie de l'âge du Bronze en Calabre*, in *Bronze '96*, Colloque international Neuchâtel et Dijon. Session de Neuchâtel. Les analyses de composition du métal: leur apport à l'archéologie de l'âge du Bronze, Université de Neuchâtel, 1996.

MARINO D., TALIANO GRASSO A., *In Magna Sila. Dai primi uomini al tardo impero nel cuore della Calabria*, Atti del convegno di studi in onore di Giovanni Azzimatturo fondatore e presidente emerito dell'Istituto per gli Studi Storici di Cosenza, Cosenza, Casa delle Culture, 24 marzo 2007, 2008, Cosenza, pp. 65-92.

MARINO D., TALIANO GRASSO A., *Ricerche topografiche e scavi archeologici nella Sila Grande*, in *Atlante Tematico di topografia antica*, Atta 20-2010, pp. 51-79, Roma.

MASTRONUZZI G., *Repertorio dei contesti culturali indigeni in Italia meridionale 1. Età arcaica*, Bari 2005.

MEDAGLIA S., *Carta archeologica della provincia di Crotona*, Rossano 2010.

MOLLO F., *Modelli insediativi di IV-III sec. a.C. nella Calabria italica*, in *Studi e Materiali di Geografia storica della Calabria 3*, Cosenza 2002, pp. 199-234.

NICOLETTI G., *Il territorio di Cutro: aspetti archeologici*, in AA.VV., *Cutro da scoprire. Viaggio attraverso la storia, l'ambiente e la società*, Soveria Mannelli 1994, pp. 34-78.

OSANNA M., *Chorai coloniali da Taranto a Locri. Documentazione archeologica e ricostruzione storica*, Roma 1992.

PACCIARELLI M. (a cura di), *Centri fortificati indigeni della Calabria dalla protostoria all'età ellenistica*, Atti del Convegno Internazionale (Napoli, 16-17 gennaio 2014), Napoli, pp. 97-131.

PERONI R., *Introduzione alla protostoria italiana*, Roma-Bari 1994.

RUSSI A., s.v. *Sila*, in *Enciclopedia Virgiliana*, IV, Roma 1988, pp. 846-848.

RUSSO R., *Da Capocolonna a Crotona*, in *Guida Archeologica della Calabria*, Bari 1998, pp. 297-324.



SABBIONE C., *Le aree di colonizzazione di Crotona e Locri Epizephiri nell'VIII e VII sec. a.C.* in *ASAtene* 60, 1982, pp. 251-299.

SABBIONE C., s.v. *Cotronei*, in «BTCGI», V, 1987, pp. 442-444.

TALIANO GRASSO A., *La viabilità romana nell'attuale provincia di Crotona*, in «Klearchos», XXXVIII-XXXIX, 1996-1997, pp. 207-227.

TINÈ S., *Ripostiglio di armi da Cotronei (Catanzaro)*, in BPI, LXXI-LXXII, 1962-1963, pp. 227-233.

UZONOV D. et Alii, *Magna Sila: La Tecnologia Gis nello studio e ricostruzione del paesaggio archeologico*, in *Archeologia e Calcolatori*, 24, 2013, pp. 119-138.

### Sitografia

Rende P., *Dalla Sila Bruttiorum alla Sila de Calabria poi detta de Cosenza*, in

<http://www.arsacweb.it/dalla-sila-bruttiorum-alla-sila-de-calabria-poi-detta-de-cosenza/>

Pesavento A., *Il Monastero Tassitano in territorio di Cotronei*, in

<http://www.archivistoricocrotone.it/chiese-e-castelli/il-monastero-tassitano-in-territorio-di-cotronei/>

Pesavento A., *La torre di Trepidò. Il baiulo di Cotronei*, in

<http://www.archivistoricocrotone.it/cotronei/la-torre-di-trepido-il-baiulo-di-cotronei/>

Pesavento A., *L'abbazia di San Duca in territorio di Cotronei*, in

<http://www.archivistoricocrotone.it/chiese-e-castelli/labazia-di-san-duca-in-territorio-di-cotronei/>

Pesavento A., *Platea generale dello Stato di tutte le chiese e cappelle della terra de' Cotronei fatta sotto il Pontificato di N.ro Sig.re Benedetto XIII e del presulato dell'Ill.mo e Rev.mo D. Nicolò Pisanelli Arciv.o di S. Severina Prelato Domestico dal D. Felice Arciprete Amoroso...*, MDCCXXVII” in <http://www.archivistoricocrotone.it/>

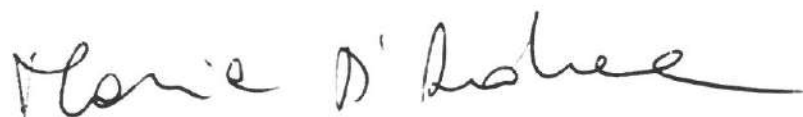
**REDAZIONE DOCUMENTO DI VPIA (EX VIARCH)  
PER “AMPLIAMENTO AVIOSUPERFICIE FRANCA”**

**Comune di Cotronei (KR)  
Località Trepidò Soprano**

*Dott.ssa Maria D'Andrea  
Archeologa*

*Via Michele Morelli, 26  
89900 Vibo Valentia*

Iscritta con il numero 1472 nell'elenco del MiC  
per gli operatori abilitati alla redazione  
del documento di valutazione di impatto archeologico



Vibo Valentia, 15 giugno 2022