



# MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI



DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA CALABRIA  
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI  
PER LE PROVINCE DI REGGIO CALABRIA E VIBO VALENTIA

COMUNE DI STILO

**INSEDIAMENTO VILLAGGIO MINERARIO LOCALITÀ CHIESA VECCHIA**

**SCAVO, RESTAURO E VALORIZZAZIONE**

POR CALABRIA FESR 2007\13 LINEA DI INTERVENTO 5.2.1.1 DGR 110 DEL 28.03.2011 IMPORTO €  
450.000,00



## RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

### CONTENUTI

PREMESSA

- 1. CENNI SULL'ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE IN CALABRIA**
- 2. LA VALORIZZAZIONE DELL'AREA SIDERURGICA DELLE SERRE CALABRE**
- 3. IL TERRITORIO, CENNI STORICI**
  - 3.I. IL VILLAGGIO SIDERURGICO*
  - 3.II. L'AREA D'INTERVENTO*
- 4. LO STATO DI FATTO**
- 5. MATERIALI E TECNICHE COSTRUTTIVE**
- 6. INTERVENTI PREVISTI**

BIBLIOGRAFIA

**RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

**Soprintendenza per i Beni Architettonici**

**e Paesaggistici Province di RC e VV**

***Soprintendente***

Arch. Margherita Eichberg

**PROGETTAZIONE**

***Funzionari Tecnici***

Arch. Michelangela Vescio

Dott.ssa MariaTeresa Iannelli

Arch. Maria Carmen Genovese

Geom. Roberto Marciandò

Geom. Antonino Ascenti

**DATA**

## INDICE

Premessa	p. 1
<b>1. Cenni sull'archeologia industriale in Calabria</b>	p. 1
<b>2. La valorizzazione dell'area siderurgica delle Serre calabre</b>	p. 2
<b>3. Il territorio, cenni storici</b>	p. 4
<i>3.I. Il Villaggio siderurgico</i>	p. 5
<i>3.II. L'area d'intervento</i>	p. 6
<b>4. Lo stato di fatto</b>	p. 7
<b>5. Materiali e tecniche costruttive</b>	p. 8
<b>6. Interventi previsti</b>	p. 9
<b>Bibliografia</b>	p. 13

## **Premessa**

Negli ultimi decenni in Calabria è stata avviata una intensa attività di ricerca delle memorie di archeologia industriale e ciò con un certo ritardo rispetto ad altre aree dell'Italia e del mondo. Ricerche metodiche, promosse da diversi settori disciplinari, hanno permesso di individuare, censire, documentare le tracce di fervide attività proto-industriali sul territorio (filande, mulini idraulici, tonnare, centrali idroelettriche, miniere, ferriere, altro). Si tratta di resti che hanno grande rilevanza storico-culturale, segni che restituiscono preziose informazioni sul modo di produrre e lavorare del passato.

Parallelamente all'azione di ricerca, nuove istituzioni ecomuseali si stanno attivando per la raccolta, la conservazione e la promozione integrata delle risorse rintracciate, naturali e antropiche (materiali e immateriali) connesse al lavoro. Viene in tal modo recuperata la memoria collettiva, la storia di un determinato ambito territoriale e si innescano virtuosi impulsi sociali e turistici. I resti dell'antica realtà produttiva possono in tale modo tornare a esercitare un ruolo importante nell'economia locale divenendo volano per lo sviluppo turistico.

In tale ambito, di conservazione e promozione di significativi opifici del passato, si colloca la proposta di vincolo delle aree in cui insistono i resti fisici dell'Insediamento "Villaggio Minerario" site in località Chiesa Vecchia, nel Bosco di Stilo, Provincia di Reggio Calabria. Risulta infatti indispensabile, ai fini della salvaguardia e del recupero delle emergenze di archeologia industriale rinvenute in località Chiese Vecchie, la conservazione del contenitore ambientale nel quale esse sono inserite e con il quale compongono un *unicum* inscindibile.

L'area dello Stilaro, più di altre, si è distinta, nel tempo, per l'attività di estrazione e lavorazione di metalli presenti in abbondanza nel sottosuolo.

Per quanto concerne i resti del villaggio minerario in località "Chiesa Vecchia", oggetto di questo intervento, il livello di conoscenza attuale permette solo di ipotizzare le principali fasi di sviluppo dell'insediamento produttivo-abitativo, grazie a deduzioni ottenibili indirettamente dalle notizie provenienti dalle vicende storiche del territorio e

vaghe descrizioni. Certamente le ricerche archeologiche e le indagini in progetto contribuiranno ad arricchire tale quadro conoscitivo.

## **2. La valorizzazione dell'area siderurgica delle Serre calabre**

E' stato più volte ribadito come a causa di una storiografia consolidata sul Meridione d'Italia ed in particolare sulla Calabria, sia ancor rara e frammentaria la trattazione della storia industriale di questi territori. Ad una non completa conoscenza della storia di questi luoghi si aggiunge l'inesorabile e progressiva perdita della memoria storica di questa cultura materiale e produttiva, anche a causa della cessazione dei fattori economici e sociali che l'avevano determinata.

Ciò nonostante, grazie ad alcuni studi documentari e sul campo avviati negli ultimi decenni, sopra citati, le esigue tracce di questa cultura industriale sono state individuate e, in parte, interpretate, per ricostruire la storia metallurgica di questo territorio.

Scoperti però i resti di questa antica realtà produttiva, che in passato tanto hanno molto contribuito all'economia ed alla prosperità meridionali, ancora molto resta oggi da fare perché essi possano ancora esercitare un benefico ruolo di incentivazione dei flussi turistici, sempre più attenti alle testimonianze dell'archeologia industriale ed alle valenze naturalistiche di un territorio, che qui nel bosco di Stilo si fondono in maniera peculiare. Per avvicinarsi a tale obiettivo, che è anche quello del presente progetto, occorre rilevare, studiare, conservare e valorizzare tali resti, e portare alla conoscenza di un vasto pubblico l'esistenza di questo patrimonio, oggi noto solo a sfere troppo ristrette di studiosi. Si deve segnalare che allo scopo di valorizzare i resti dell'attività mineraria calabrese, nei decenni passati è stato concepito un Ecomuseo, quale strumento di valorizzazione e salvaguardia delle risorse forestali, minerarie, idrogeologiche e monumentali che caratterizzano l'area d'intervento. Dunque nel 1982 è stato istituito l'Ecomuseo delle ferriere e fonderie di Calabria per opera dell'ACAI (Associazione Calabrese Archeologia Industriale, con sede a Bivongi), che ha lo scopo di promuovere la ricerca, lo studio, la salvaguardia e la promozione culturale del patrimonio dell'archeologia industriale calabrese, ed in particolare di quello esistente nella vallata dello Stilaro, e di altre le risorse de suo territorio come quelle forestali, minerarie, paesaggistiche, monumentali (vedi Tav. 2).

Tra gli interventi già realizzati a tale scopo, si ricorda che a Bivongi, centro non lontano da Stilo, si sono restaurati una bocca di miniera, due mulini idraulici, una centrale idroelettrica, una casa albergo; a Pazzano si mira al restauro di una bocca di miniera e si è già avviato l'iter amministrativo per istituire un museo della cultura mineraria ed il parco geo-minerario del "Mammicomito", che costituiva in passato il più importante bacino minerario dell'intero Mezzogiorno d'Italia; a Stilo, nel centro storico, è stato aperto un piccolo museo di archeologia industriale.

Risulta necessario, oggi, continuare sulla via della tutela e della valorizzazione delle altre emergenze dell'area industriale e del relativo contesto naturalistico, con cui è profondamente connesso.

Tra le tante azioni possibili, il restauro e la valorizzazione dei resti del villaggio siderurgico in località "Chiesa Vecchia" è intervento particolarmente significativo non solo per la valenza dei resti stessi, ma anche per l'urgenza che impone lo stato di conservazione delle strutture superstiti.

### **3. Il territorio, cenni storici<sup>1</sup>**

Nella vallata del fiume Stilaro insistono i comuni di Stilo, Bivongi, Monasterace, Pazzano, Fabrizia e Mongiana, che si estendono nelle province di Reggio Calabria e Vibo Valentia.

Nel territorio delle vallate dei fiumi Stilaro, Assi e Allaro, al confine jonico tra le province di Reggio e di Catanzaro, per oltre 2000 anni fu operante un vasto movimento industriale imperniato principalmente sulle industrie siderurgiche e metallurgiche.

Le risorse minerarie del sottosuolo della vallata dello Stilaro, costituite non solo dal minerale ferroso (limonite), ma anche da galena (piombo argentifero), calcopirite (rame), ecc..

Il territorio compreso tra le vallate dell'Assi e l'Allaro e le Serre Calabre, come anzi detto, ha ospitato sin dall'antichità una moltitudine di popolazioni che tra l'altro hanno disseminato l'intera area di una cospicua presenza di siti "industriali" legati alla

---

<sup>1</sup> Le notizie storiche che seguono sono tratte da D. Franco, *Il ferro...*, cit.

mineralogia e siderurgia. Tale era la vocazione di questo territorio, con un sottosuolo ricco di minerali, fitti ed estesi boschi e corsi d'acqua, elementi questi che garantivano ciò che era necessario per la lavorazione dei metalli.

A conferma di ciò, la storia della metallurgia in questa parte della Calabria ha lontane radici, tanto che si ipotizza che anche la fondazione della città greca di Kaulon, sulla foce del fiume Assi, sia stata determinata anche dalla possibilità di sfruttamento delle risorse minerarie dell'entroterra. I Romani istituirono presso le miniere già esistenti della vallata dello Stilaro, una colonia penale per i "*damnati ad metalla*", ricordata da Cassiodoro.

In età bizantina l'attività mineraria in questo territorio risulta già in essere, ma solo dall'epoca normanna si producono fonti sullo sfruttamento minerario della vallata dello Stilaro. Infatti Ruggero, nel 1094, fa una donazione ai Certosini di San Bruno di un vasto territorio nei dintorni di Stilo, che comprendeva oltre ai casali di "Bingi" e "Bivongi", anche miniere e mulini, - "*...concedo pro eadem Ecclesia in dotem Domino Patri Brunoni, ... molendinis, mineriis aeris, ferri, e omnia metallorum...*".

Le opere più consistenti per l'incremento dell'attività mineraria calabrese furono certamente ad opera dei Borbone che nel territorio delle Serre Calabre realizzarono grandi centri industriali; d'altronde ancor oggi i resti industriali superstiti più cospicui nell'area sono, non a caso, quelli risalenti alla dominazione borbonica.

Infatti nel 1736 e nel 1746 furono realizzate in Calabria le prime fabbriche d'armi statali del Regno delle Due Sicilie, in particolare lungo il fiume Assi e a Pazzano. A testimonianza dell'importanza dell'industria calabrese, è significativo ricordare che nelle ferriere dell'Assi e di Stilo, tra il 1754 ed il 1755, Vanvitelli fece realizzare i tubi per l'acquedotto della Regia di Caserta. Inoltre, nel 1828 e nel 1835, nella ferriera di "Razzona" di Cardinale e nella fonderia di Mongiana che vengono realizzati i primi ponti sospesi in ferro d'Italia, il "Real Ferdinando" sul fiume Garigliano, ed il "Maria Cristina" sul Calore.

Nella fabbrica d'armi di Mongiana l'esercito Borbonico faceva fabbricare anche molte delle proprie armi; d'altronde nella fonderia di Mongiana erano attivi i più grandi altiforni dell'intera siderurgia Italiana del tempo.

L'attività estrattiva e metallurgica in Calabria ebbe seguito fino alla venuta dei Savoia.

In seguito l'attività metallurgica in Calabria non solo cessò, ma fu anche dimenticata fino a pochi anni or sono.

### *3. I. Il Villaggio siderurgico*

Nel complesso tali rinvenimenti testimoniano la diffusione che tali siti, siderurgici e minerari, avevano in tutto il territorio della vallata dello Stilaro.

In particolare, durante le prime campagne di ricerca, effettuate negli anni '80 dall'ACAI (Associazione Calabrese Archeologia Industriale), sono stati individuati i resti di un villaggio siderurgico risalente con molta probabilità al XVII sec. d.C. Certamente i ruderi del villaggio minerario in località "Chiesa Vecchia" sono tra i più significativi di una serie di tracce dell'attività mineraria rinvenute nel territorio negli ultimi decenni.

Ad oggi i terreni su cui insistono tali resti architettonici sono privati, e ciò ha enormemente rallentato la ricerca archeologica sull'entità degli ambienti originari, delle tecnologie usate, etc., nonché possibili interventi di restauro che risultano oggi necessari al fine di scongiurare ulteriori crolli.

L'area in cui insistono i resti di quello che si ritiene sia l'unico villaggio siderurgico del Cinque-Seicento è denominata "Chiesa Vecchia" ed è situata nel territorio comunale di Stilo, nel centro del Bosco di Stilo. L'area deve sicuramente il proprio nome all'esistenza, nel villaggio, di una chiesa; d'altronde in alcuni documenti il territorio in cui insistevano tutte le ferriere di Stilo (Arcà, Fornace vecchia, Fornace nuova, Acciarera, Murata, Maglietto, ecc...) veniva denominato "Piano della chiesa".

Non si conosce il nome esatto del villaggio in esame, forse, esso è parte del nucleo abitativo della "Regia Ferriera", operante nelle montagne di Stilo, o forse esso potrebbe essere la "Fornace Nuova", citata più volte in alcuni documenti dell'epoca.

Il villaggio, anche se indirettamente, viene ricordato in alcuni documenti risalenti al sec. XVIII sec., in merito di una controversia, sorta tra la Regia Corte e il parroco di Pazzano, per la giurisdizione religiosa sulla chiesa del villaggio. Una seconda, risale al sec. XVII sec., quando il "cannecchio" ossia l'altoforno, venne distrutto dalle maestranze, in occasione della rivolta di Masaniello. Il villaggio, dove risiedevano circa 200-250 persone, risulta essere importante, in quanto rappresenta un precoce



esempio di urbanizzazione mirata di un'area, allo scopo di supportare un'attività proto-industriale.

### *3. II. L'area d'intervento*

Alla luce delle osservazioni condotte sinora, si può ipotizzare che l'area su cui insiste l'insediamento è stimabile a pochi ettari di bosco misto di faggio e conifere.

Trattandosi di terreni privati, il presente progetto include l'esproprio di un'area di circa 20.000 mq, che comprende le principali emergenze oggi rilevabili del villaggio minerario (figg. 3-4).

Questa parte di territorio è costeggiata, da un lato, dal torrente Brunicello ed è anche attraversata da alcuni ruscelli, in particolare dal torrente Azzarello (fig. 2).

D'altronde è stato già evidenziato come la vicinanza ai corsi d'acqua, oltre che ai boschi, fosse di fondamentale importanza per l'attività di lavorazione dei metalli.

A testimonianza dell'intensa attività mineraria che dovette svolgersi nei secoli passati, ancor oggi in prossimità dei resti del villaggio si ritrova una grande quantità di scorie di fusione e di minerali dispersi nel terreno.

### **4. Lo stato di fatto**

Nell'area descritta, nonostante la presenza di un'invasiva vegetazione, emergono dal terreno tracce murarie e cumuli di pietre – probabilmente calcari e graniti – derivanti dai crolli delle antiche costruzioni.

La consistenza dei resti fuori terra, esposti ad almeno due secoli di abbandono, a causa dei crolli e della presenza di una folta vegetazione risultano oggi poco visibili, né è stata finora rinvenuta una sufficiente documentazione d'archivio che aiuti a ricostruirne la sua originaria consistenza architettonica, tantomeno elaborati storici quali planimetrie e mappe sufficientemente dettagliate tali da indirizzare la localizzazione degli scavi archeologici da eseguire.

Ad oggi i resti architettonici più consistenti in elevato sono le murature d'ambito di una piccola chiesa o cappella, probabilmente la chiesa di San Giovanni descritta in vari atti notarili ed inventari conservati presso gli Archivi storici di Napoli e Reggio Calabria. A tuttoggi, purtroppo, rimangono solo le parti basamentali delle murature, per una probabile altezza di 1,50 – 2,00 mt dal livello di calpestio interno originario

(figg. 6-9). All'esterno, invece, le stesse murature risultano completamente interrato fino al colmo.

L'aula chiesastica, rettangolare, misura circa 40 mq; si individuano ancora alcune nicchie interne lungo le murature superstiti, in gran parte interrate.

Adiacente ai muri perimetrali vi sono tracce di muratura in elevazione, forse una abitazione o i resti di una torre campanaria. Gli scavi potranno a tal proposito verificare se i resti murari adiacenti la chiesa siano realmente quelli di una torre o se la chiesa fosse in adiacenza o inglobata in altre strutture più grandi; in tal caso potrebbe trattarsi realmente della chiesa di San Giovanni inglobata nel grande palazzo ben descritto negli atti sopra citati, così come la stessa chiesa.

Nell'area in esame, non lontano dalla chiesa, si rilevano pure altre tracce murarie (figg. 3-4) anche se, sempre secondo i documenti notarili prima citati, le abitazioni e gli ambienti di produzione, comprese le canalizzazioni, dovevano essere costruiti in gran parte di legno, dunque se n'è persa traccia.

Insieme ai resti della chiesa, i ruderi più significativi oggi visibili nell'area sono quelli interpretabili - come riportano gli studiosi del sito prima citati Rubino e Franco - in resti di ambienti di lavorazione del minerale con l'emergenza di tre pareti di una colonna cava che potrebbe essere la canna di un forno d'arrostimento; i resti cioè del "canecchio", oppure di un "forno a manica"<sup>2</sup>, che, anche se in gran parte crollato, si eleva rispetto all'attuale piano di calpestio - certamente innalzato rispetto all'originario per via dell'accumulo dei crolli - per circa 3 metri. La stessa canna è addossata da una parte ad un terrapieno; d'altronde gli studi condotti consentono di ipotizzare che dall'alto si versasse il materiale minerario per la fusione (fig. 5).

C'è da rilevare che esistono alcune descrizioni di chi<sup>3</sup>, già intorno al 1980, rinvenne tali resti. Da tali descrizioni - purtroppo non supportate da un rilievo dell'area - si apprende dell'esistenza nell'area di indagine di vuoti, cunicoli in prossimità dei resti del forno, nonché, poco distante dai resti oggi visibili della chiesa, di uno spazio seminterrato dove ci sarebbe un fonte battesimale e alcuni ambienti abitativi in pietra.

---

<sup>2</sup> Tali tipologie di forno sono state ipotizzate dagli studiosi Franco e Rubino sulla base degli studi esistenti sulla storia delle attività minerarie nei secoli passati e delle relative attrezzature.

<sup>3</sup> In particolare ci si riferisce alle descrizioni fornite dal Prof. Rubino e dallo studioso Franco nelle pubblicazioni che sono già state citate sopra.

Trattandosi di valutazioni risalenti a più di venti anni or sono, è possibile che oggi, per via dell'azione degli agenti atmosferici si siano verificati ulteriori crolli che abbiano compromesso ulteriormente l'integrità dei resti.

Dunque si provvederà, una volta liberata l'area dalla vegetazione infestante e dal terreno superficiale, a verificare la presenza di tali elementi. Solo successivamente, con scavo archeologico, saranno rimossi i materiali di crollo allo scopo di ottenere ulteriori dati storici e materici sulle strutture architettoniche presenti.

## **5. Materiali e tecniche costruttive**

Degli originari materiali che dovevano comporre il villaggio minerario in esame oggi restano superstiti solo gli innesti a terra delle strutture in muratura, dunque di interesse abitazioni, delle attrezzature e dei cunicoli realizzati interamente in legno, così come deduciamo dalle descrizioni storiche, non rimane traccia.

Delle coperture, oggi interamente crollate e già in gran parte in rovina nella metà dell'Ottocento, non sono visibili i materiali dei manti, quali coppi laterizi, che molto probabilmente saranno rinvenuti durante gli scavi archeologici previsti.

Sappiamo anche che gli ambienti di lavorazione, ed in particolare le superfici che erano in contatto col metallo da lavorare, come i forni, dovevano essere rivestiti in materiale refrattario mentre erano presenti anche opere in ferro, quali tiranti e cerchiature, che però furono – non sappiamo se interamente – rimosse durante la rivolta di Masaniello e probabilmente oggetto di spolio anche negli anni successivi all'abbandono del villaggio, accelerando inesorabilmente i processi di crollo delle strutture architettoniche.

I resti del forno, dalla tipica forma a “V”, come ad imbuto, sembrano costruiti con grandi blocchi squadrati di granito e pietra calcarea. Le indagini diagnostiche previste potranno dare più precise informazioni anche sui litotipi presenti.

## **6. Interventi previsti**

L'area di intervento è adiacente la Strada Provinciale 9 e dista 600 metri dal complesso delle ferriere della Ferdinanda.

Intorno alle principali emergenze del villaggio minerario i Chiesa Vecchia è stata individuato un terreno da espropriare di 19.977 mq, che consiste in un'area non pianeggiante ad una quota variabile che va da 1060 a 1080 mt slm.

In essa ancora oggi, nonostante i crolli e la presenza di una folta vegetazione bassa e di alberi, si intuisce come alcuni salti di quota siano il risultato dell'opera dell'uomo per insediare le proprie attività nell'area.

Una volta espropriato il terreno, il progetto prevede innanzi tutto interventi volti alla ricerca archeologica ed alla conservazione dei resti; a conclusione di tali interventi si procederà alla creazione di un percorso di visita per la valorizzazione dei resti stessi.

Seguono, in sintesi, le principali fasi operative:

- *Eliminazione della vegetazione infestante:*

sarà innanzi tutto eliminata, per le sole aree oggetto di scavo, la bassa vegetazione infestante, costituita prevalentemente da felci e rovi, avendo cura di non compromettere, con la rimozione delle radici, la stabilità dei resti murari. Si prevede anche la parziale rimozione degli alberi, prevalentemente faggi, che ostacolassero i successivi interventi di scavo e valorizzazione dei resti del villaggio. Qualora necessarie, saranno effettuati interventi di pre-consolidamento delle strutture murarie.

- *Rilievo dell'area prima degli interventi:*

si procederà quindi al rilievo metrico, materico e fotografico dell'area nel suo stato di fatto prima di ogni intervento di scavo, con particolare attenzione agli aspetti materico-conservativi, anche al fine di appurare la stabilità delle murature visibili e l'eventuale necessità di effettuare ulteriori pre-consolidamenti o puntellamenti per assicurare la stabilità dei resti in elevazione prima di effettuare gli scavi archeologici previsti.

- *Ricerca dei resti del villaggio:*

una volta liberata l'area così come descritto sopra, si avvieranno gli scavi archeologici volti a chiarire la consistenza dei resti murari emergenti, in particolare quelli della canna del forno e della piccola chiesa.

Naturalmente la localizzazione e la profondità degli scavi prevista in progetto potrà, in corso d'opera, variare in funzione dei risultati dello stesso, in termini di rinvenimenti e di conseguenti considerazioni operative.

Naturalmente gli scavi saranno accompagnati dal costante rilevamento delle unità stratigrafiche indagate. I reperti eventualmente rinvenuti, probabilmente di natura lapidea, fittile ma anche metallica, saranno catalogati e restaurati.

- *Rilievo dell'area alla luce dei rinvenimenti degli scavi:*

una volta concluso lo scavo archeologico si procederà al rilievo delle strutture rinvenute. Ciò si rende necessario non solo ai fini scientifici, ma anche divulgativi visto che i dati raccolti e rilevati costituiranno il supporto grafico-conoscitivo per la costruzione di immagini didattiche quali planimetrie, piante tematiche etc., utili alla conoscenza ed alla valorizzazione del sito.

- *Esecuzioni di indagini conoscitive e diagnostiche:*

il prelievo di piccoli campioni di materiale costruttivo – pietre costituenti le murature, malte, laterizi etc. – consentirà l'esecuzione di indagini conoscitive e diagnostiche di laboratorio, prevalentemente di tipo petrografico, quali l'osservazione al microscopio di sezioni sottili e lucide di campioni, analisi chimiche, luminescenza (per laterizi) etc.

Tali indagini consentiranno di acquisire conoscenze circa:

- i litotipi presenti e le cave di provenienza;
- la composizione delle malte;
- lo stato di conservazione dei materiali;
- la datazione delle strutture.

Una volta acquisite tali informazioni sarà possibile eseguire i necessari restauri dei resti con le metodologie ed i materiali più compatibili ed efficaci in relazione a quelli esistenti.

- *Restauro dei resti rinvenuti:*

una volta conclusa la fase di scavo e, qualora necessario, anche durante lo scavo, si procederà al restauro delle strutture architettoniche rinvenute.

Gli interventi di consolidamento previsti sono sostanzialmente di integrazione delle stilature dei giunti con malte compatibili con quelle esistenti, eventuali integrazioni murarie, limitate al minimo indispensabile, e l'esecuzione di *capping* sulle creste dei muri, al fine di limitare il più possibile il progressivo degrado provocato dagli agenti meteorici e quindi dall'azione di dilavamento della pioggia.

Se dovesse rendersi necessario, sono state previste anche iniezioni di malta all'interno delle murature stesse.

- *Realizzazione di un percorso di visita:*

Al fine di rendere visitabili i resti del villaggio minerario in sicurezza, è stato progettato un percorso ad anello che ha accesso dallo slargo in adiacenza alla Strada Provinciale 9, in cui si realizzerà anche una piccola area di parcheggio.

In tale area, che corrisponde alla testa del percorso di visita, è previsto anche un piccolo box in legno con funzione informativa di dimensioni 4x4 mt.

Il percorso (vedi Tavv. 7-10), in battuto, è stato concepito al fine di incidere meno possibile nel contesto naturale circostante.

Dunque, come il box, anche la delimitazione del percorso stesso, ove questa si rendesse necessaria per garantire la sicurezza dei visitatori, sarà realizzata in legno, ed in particolare con uno steccato di faggio a croce di S. Andrea. Il tracciato è stato disegnato al fine di lambire le aree in cui insistono i resti di particolare interesse (forno e chiesa), che saranno delimitate da dissuasori e quindi da cordonature reversibili, e di limitare il più possibile faticosi salti di quota.

Il percorso prevede inoltre due ponti di attraversamento in legno dei corsi d'acqua che insistono nell'area archeologica.

Le opere previste sono state congegnate anche al fine di limitare il più possibile gli interventi di manutenzione, vista anche la lontananza dell'area dai centri abitati e produttivi.

Naturalmente, alla luce di eventuali importanti rinvenimenti archeologici non prevedibili in sede di progetto, il percorso di visita potrà subire variazioni. Il lotto espropriato, nelle parti che non sono lambite da fiume Brunicello, saranno recintate.

- *Realizzazione di pannelli didattici e brochures:*

il progetto trova la sua conclusione, dopo gli interventi sui resti e sull'intera area archeologica, con la messa a frutto delle acquisizioni conoscitive mediante la realizzazione di quattro pannelli didattici dislocati lungo il percorso.

I contenuti di tali pannelli forniranno informazioni planimetriche sull'area, notizie sui materiali rinvenuti ma anche sulle caratteristiche mineralogiche del territorio,

sulle tecniche di estrazione e lavorazione dei metalli del tempo e sulle ipotesi condotte sull'originaria consistenza del villaggio.

Tali ipotesi potranno comportare, per maggiore chiarezza nei confronti dei visitatori, l'ideazione di ricostruzioni grafiche di parti architettoniche del villaggio, disegni costruttivi etc.

Al fine di valorizzare il sito e farlo conoscere il più possibile ai potenziali visitatori, connettendolo ai flussi turistici già esistenti nel territorio di Stilo, le informazioni acquisite, oltre che confluire nei pannelli didattici collocati *in situ*, saranno anche sintetizzati in pubblicazioni e/o brochures di ampia divulgazione.

## **Bibliografia**

- G.E. Rubino, *Archeologia industriale e Mezzogiorno*, Roma 1978
- A. Carvello, *Per una storia dell'industria siderurgica in Calabria: le ferriere di Stilo nel '700*, Roma 1981
- D. Franco, S. Riggio, *Prospezioni archeologiche sui luoghi delle "Ferriere vecchie" di Stilo (RC)*, in «Bollettino dell'Associazione per l'Archeologia Industriale. Centro documentazione e ricerca per il Mezzogiorno», 35-37, feb.-ott- 1993
- E. Baraldi, *Il modo indiretto di produrre il ferro in Italia dalla fine del medioevo XIII – VI Secolo*, in «Metallurgia italiana», 1, 2000
- D. Franco, *Il ferro in Calabria*, Reggio Calabria 2003

- G.E. Rubino, *Le fabbriche del sud. Architettura e archeologia del lavoro*, Napoli 2004
- G.E. Rubino, *Le “Regie Ferriere di Stilo”: genesi e struttura di un villaggio protoindustriale in età vicereale*, in A. Anselmi (a cura di), «La Calabria del vicereame spagnolo: storia, arte, architettura e urbanistica», Roma 2009