



## Ministero per i Beni e le Attività Culturali

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA SARDEGNA

Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per le province di Cagliari e Oristano

IGLESIAS (CA)

Casa di Guardia

Loc. Rio Bellicai

### Relazione storico-artistica

La Casa di Guardia in questione, catastalmente identificata al Foglio NCT 208, Mappale 155, sorge in Loc. Rio Bellicai in comune di Iglesias.

Il bacino di Monteponi venne realizzato sbarrando il rio Bellicai col fine di utilizzare il serbatoio per dotare le vicine miniere di Iglesias di una fonte sicura di acqua dolce a servizio degli impianti di estrazione per elettrolisi di alcuni minerali come lo zinco. La necessità di realizzare lo sbarramento, i cui lavori iniziarono nel 1953, fu espressa dalla Società Mineraria Monteponi che incontrava numerosi problemi e pesanti inconvenienti nei processi di arricchimento e separazione dei minerali estratti dalle miniere presso Iglesias dovuti all'impiego di acque troppo saline. Infatti per i suddetti processi venivano utilizzate le acque provenienti dall'impianto di educazione realizzato per mantenere a secco le miniere: queste infatti presentavano il notevole problema delle acque di infiltrazione sotterranee che ostacolavano i lavori in profondità, rendendo difficoltosa la produzione.

Le miniere di Monteponi avevano sempre dovuto affrontare, e in modo consistente, l'intralcio delle acque di infiltrazione e, per far fronte agli inconvenienti che ne derivavano, era stato realizzato un impianto, costituito da un sistema di pompe funzionanti a 60 m sotto il livello del mare, che però non aveva risolto il problema; specialmente gli anni tra il 1871 e il 1879 furono anni terribili in quanto le pompe, in quasi sei anni di pompaggio, non fecero scendere che di pochi metri, 8 per l'esattezza, il livello idrostatico della miniera. La problematica destava non poche preoccupazioni nella Società Mineraria Monteponi che intendeva incrementare ulteriormente lo sfruttamento di alcune miniere per il progressivo esaurirsi delle vene metalliche drenate sino allora; le acque di infiltrazione ostacolavano la coltivazione dei giacimenti al di sotto di una determinata quota; si rendeva quindi necessaria la realizzazione di un altro sistema di pompe da collocare ad una quota di m 100 sotto il livello del mare ma tale soluzione avrebbe comportato ulteriori inconvenienti per la produzione anche perché il nuovo impianto, data la vicinanza del mare, avrebbe asportato acque con un grado di salinità maggiore rispetto a quelle utilizzate sino a quel momento.

Per tutto ciò si rese indispensabile assicurare una fonte di acqua dolce a servizio degli impianti minerari, fonte che, date le caratteristiche idrologiche dell'iglesiente, non poteva essere ottenuta se non con la realizzazione di un serbatoio artificiale. Fu così che la direzione delle miniere in Sardegna della Società Monteponi, dopo aver sondato in quale dei più vicini comprensori impermeabili potesse essere ubicato un serbatoio, decise di utilizzare come fonte di approvvigionamento delle acque il rio Bellicai dal quale, già da molti anni, venivano derivate acque potabili per il centro minerario di Monteponi.

Nel gennaio del 1952 venne inoltrata la domanda di concessione il cui progetto, redatto dagli ingg. Michele e Carlo Viparelli, prevedeva un invaso utile di 1.000.000 di mc da crearsi con una diga alta 30 m sulla base dei calcoli idrologici compiuti secondo due ipotesi differenti di perdite per evaporazione e traspirazione. In realtà, il bacino imbrifero sotteso al serbatoio non era di grande estensione ma questo ultimo, all'occorrenza e qualora le richieste di acqua fossero state superiori alle disponibilità del momento, poteva essere incrementato con le acque del vicino rio Arriu. I lavori di realizzazione della diga, la cui direzione fu affidata all'ing. Carlo Costa della Società Monteponi, vennero eseguiti a partire dal 1953 (fonte RID) dalla Ferrocemento S.p.A. di Roma e si conclusero l'anno seguente; l'opera è in esercizio dal 1954 e venne collaudata nel 1955.

Attualmente la diga di Monteponi fa parte del sistema idraulico Cixerri-Rio Casteddu ma non è più in uso, e il suo invaso è vuoto, quindi si presenta come raramente è possibile vederne una: infatti, oltre al paramento di valle, sono visibili in modo completo il paramento di monte e gli organi di scarico. Non essendo più in funzione, lo scarico di fondo viene lasciato aperto facendo defluire in questo modo le acque verso un sub-bacino del rio Canonica incrementando così la capacità utile dell'invaso di Punta Gennarta; la diga viene pertanto ricompresa tra le opere del sistema idrico multisetoriale regionale.

Al periodo di costruzione della diga risalgono anche i fabbricati accessori al sistema presenti attorno allo sbarramento: la casa di guardia in oggetto e la cabina elettrica situate entrambe in sponda destra; inoltre antecedenti o contemporanee risultano la costruzione della struttura di supporto al cantiere, posizionata nei pressi del piede di valle, e la strada carrabile di accesso allo sbarramento che si diparte dalla strada statale 126 Cagliari-Portobotte al bivio per la miniera di Monte Agruxau.

La realizzazione della Casa di guardia, in realtà, non era ritenuta fondamentale in quanto non erano presenti organi di sicurezza e di funzionamento automatico che richiedessero una manutenzione costante; l'edificio venne comunque





## Ministero per i Beni e le Attività Culturali

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA SARDEGNA

Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per le province di Cagliari e Oristano

realizzato per ospitare un custode che si occupasse della sorveglianza della diga e delle opere accessorie, e che avvisasse la Direzione delle Miniere in caso di pericolo, anche se per molti km a valle dello sbarramento non si trovavano centri abitati o case che potessero essere danneggiati da una eventuale piena.

La Casa di guardia in oggetto, attualmente non utilizzata, nasce in posizione collinare con lo scopo di ospitare il custode addetto alla sorveglianza della diga, anche se la mancanza di organi di sicurezza a funzionamento automatico nel serbatoio, come già detto, non richiedeva un controllo continuo ma la presenza del guardiano fu ritenuta comunque necessaria. Il fabbricato è costituito da un volume principale che si sviluppa su due livelli fuori terra e uno più piccolo, in aderenza sul lato ovest, che si sviluppa su un unico livello fuori terra, il primo possiede una copertura a padiglione e il secondo una copertura piana praticabile utilizzata come terrazzo; nel complesso il fabbricato si presenta in buono stato di conservazione.

L'edificio presenta quindi una pianta costituita da due rettangoli con un'area di sedime pari a circa 73 mq; il prospetto principale sud-est si affaccia verso il piazzale e insieme al prospetto nord-est si affacciano verso la diga, il prospetto sud-ovest si affaccia verso la strada di accesso e infine il prospetto posteriore a sud-ovest si affaccia verso la collina. Il fabbricato possiede due accessi: uno ubicato nel corpo principale sul fronte sud-est, attualmente non utilizzato, il secondo ubicato nel corpo secondario, sul fronte nord-ovest; l'ingresso si presenta rialzato rispetto al piano di campagna e collegato con tre gradini. I fronti del fabbricato si presentano compatti e possiedono diverse finestre in legno senza sistemi di oscuramento sia al piano terra che al primo piano; le aperture sono incorniciate con elementi in trachite e possiedono inferriate a entrambi i piani. Tutti i fronti sono intonacati e tinteggiati e si caratterizzano per la presenza di elementi in trachite utilizzati per costituire i cantonali e la zoccolatura che corre lungo tutto il perimetro del fabbricato, la stessa pietra è utilizzata come elemento decorativo per la fascia marcapiano sopra il primo livello e sotto il solaio di copertura. La tipologia costruttiva è di tipo tradizionale in muratura portante, gli ambienti sono divisi con tramezzi in laterizi e i solai sono in laterocemento; la copertura a padiglione ha una struttura portante in legno che fuoriesce dal profilo del fabbricato con i passafuori e le perline in legno, il manto è in tegole marsigliesi e colmi in coppi; la copertura piana ha una struttura in laterocemento, possiede un manto in piastrelle in marmettoni e parapetto in muratura, è accessibile dal primo piano del corpo principale grazie ad una porta finestra sul fronte nord-est; le soglie e i davanzali sono in marmo, le gronde e pluviali sono in pvc. Internamente i piani sono collegati da un corpo scala ubicato in prossimità dell'accesso del fronte principale ed ogni piano è costituito da un appartamento: il piano terra possiede una cucina, un bagno e un soggiorno, il primo piano una cucina, un bagno più altri due ambienti. I muri divisorii si presentano intonacati, le porte interne sono in legno, i pavimenti sono in piastrelle in gres, la scala possiede pedate e alzate rivestite in marmo e un parapetto in muratura.

Si ritiene necessario formalizzare l'interesse culturale ai sensi del D. Lgs. 42/2004 della Casa di Guardia in argomento che costituisce un interessante esempio di architettura industriale a supporto della Diga e, in quanto tale, più che meritevole di essere salvaguardato.

### BIBLIOGRAFIA

1. Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato ai Lavori Pubblici, Ricognizione e identificazione delle opere del sistema idrico multisettoriale regionale, Monografie degli schemi, Gennaio 2007.
2. Relazione Tecnica Generale, a cura del progettista Prof. Ing. Michele Viparelli, Napoli, 1952 - Archivio IGEA
3. Relazione Tecnica giustificativa della scelta della località, del tipo della diga e della sua stabilità, a cura del progettista Prof. Ing. Michele Viparelli, Napoli, 1952 - Archivio IGEA
4. Relazione Idraulica, a cura del progettista Prof. Ing. Michele Viparelli, Napoli, 1952 - Archivio IGEA

- Tratto dalla relazione trasmessa dalla proprietà alla Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per le province di Cagliari e Oristano

IL RELATORE  
(arch. Stefano Montinari)



09123 Cagliari - Via Cesare Battisti, 2  
tel. 070/20101- fax 070/2010352

e-mail: [sbapsae-ca@beniculturali.it](mailto:sbapsae-ca@beniculturali.it) - <http://www.sbapsaeaar.beniculturali.it>



VISTO: IL SOPRINTENDENTE  
(ing. Gabriele Tola)

*[Handwritten signature]*