

# Lavori di fruizione area archeologica di Castro in Oschiri

Relazione del Progetto esecutivo

## SOMMARIO DELLA RELAZIONE

2	Premessa
3	Descrizione del sito e dei monumenti
6	Finalità e obiettivi del progetto di valorizzazione e fruizione dell'area
8	Il progetto di valorizzazione e fruizione dell'area
12	Durata dei lavori
13	Elenco delle opere
14	Costi della Sicurezza
15	Quadro economico
16	Documentazione fotografica

## PREMESSA

L'iniziativa di valorizzazione propone una serie di interventi sull'importante area archeologica di Castro, che hanno la finalità di creare le condizioni per attivare le iniziative di fruizione e visita del sito.

L'area, inserita nel pregevole contesto paesaggistico caratterizzato dal Lago Coghinas, è testimonianza di insediamenti umani già dal periodo nuragico che trovano una maggiore consistenza e importanza in epoca romana, quando il centro diventa un importante nodo di scambio economico sull'asse di comunicazione che dal porto di Terranova portava verso l'area nord-occidentale dell'isola.

## DESCRIZIONE DEL SITO E DEI MONUMENTI.

### **Riferimenti storici.**

Il toponimo di Rovine di Castro, I.G.M. F° 181 III SO, individua il sito archeologico posto su uno sperone roccioso prospiciente il versante orientale dell'antico corso del Coghinas, dal 1924 bacino artificiale, nel territorio del comune di Oschiri (SS.), ubicato a sud-ovest dell'altura su cui sorge l'antico complesso episcopale di Nostra Signora di Castro, è nota ancora come Colle San Simeone o Cocci.

Le prime notizie relative all'insediamento risalgono al XVI secolo quando il Fara nella Chorographia Sardiniae menziona la città di Castro in rovina, segnalando la cattedrale dedicata alla Vergine, i resti dell'episcopio e la presenza di case.

Riferimenti puntuali al sito ubicato sul Colle San Simeone si hanno nel XIX secolo grazie sia al Casalis che a La Marmora, che descrivono i resti dell'antico insediamento di Castro ed in particolare la cinta muraria con tre ordini di mura a sud-est, alcuni edifici di epoca romana ed i resti dell'acquedotto. Il La Marmora, in particolare, individua in tali emergenze i resti dell'insediamento romano di Luguido noto da una fonte del III secolo d.C. lungo la strada che collegava S.Teresa di Gallura all'arteria principale Porto Torres-Cagliari.

Dal XIX secolo, inoltre, si susseguono notizie di ritrovamenti di sepolture di epoca romana, ricche di suppellettile ceramica e vitrea, stele corniole e monete.

### **Indagini archeologiche realizzate nel sito.**

Intervento del 1987/88. La consistenza delle evidenze archeologiche e la rilevanza delle notizie storiografiche hanno indotto la Soprintendenza Archeologica per le province di Sassari e Nuoro, in collaborazione con un'èquipe italo-francese delle Università di Cagliari e di Lione, ad intraprendere negli anni 1987/1988 un'indagine archeologica sia nel sito di Castro che nell'area circostante la chiesa.

L'intervento, che ha interessato anche un tratto della cinta muraria del castro lungo il lato sud-est della collina, ha evidenziato la presenza di strutture abitative di epoca romana, successivamente ristrutturata; inoltre, presso la chiesa, sono state messe in luce parte di un'area cimiteriale e strutture pertinenti all'episcopio.

Intervento del 1993/94. Dal settembre del 1993 al luglio del 1994 la Soprintendenza Archeologica delle province di Sassari e Nuoro, in collaborazione con il comune di Oschiri e l'Università di Cagliari, ha avviato un'indagine archeologica in estensione che ha coinvolto l'intera sella nord-est del colle.

Lo scavo ha permesso di mettere in luce parte di un impianto termale di età imperiale con successive riutilizzazioni; la porta urbana che si apriva sul tratto nord-est del circuito murario e un asse viario principale, con infrastruttura fognaria, su cui si aprivano gli ambienti termali.

Più a monte si sono evidenziati, sino alla sommità del colle, una serie di ambienti utilizzati per la raccolta delle acque, di questi il più grande disposto a nord-est e quello più a monte a sud-ovest erano già stati parzialmente indagati nel 1988.

L'indagine ha coinvolto una piccola parte dell'insediamento, infatti la lettura della foto aerea, la ricognizione dell'area e alcune pulizie effettuate su strutture emergenti, non lasciano dubbi sulla vastità del sito e sulla presenza di almeno due grandi fasi costruttive, così come già arguito da La Marmora. Inoltre, ritrovamenti fortuiti e scassi clandestini di sepolture sia sul fianco ovest del colle, che lungo le sponde del bacino artificiale, e la notevole quantità di materiale pertinente al corredo personale degli inumati, non lasciano dubbi sulla presenza di un'area cimiteriale ad incinerazione ed inumazione a servizio dell'insediamento, posta al di fuori della cinta muraria.

Al termine dell'indagine tutte le pavimentazioni e gli strati di intonaco sono stati protetti con tessuto non tessuto e terra seccata; sono invece rimaste scoperte alcune strutture murarie relative all'impianto termale e quelle pertinenti alle fasi più tarde.

#### Intervento del 2001/2002.

E' stato realizzato un intervento:

- di restauro delle fortificazioni murarie, finalizzato a ridurre le problematiche, descritte nel paragrafo seguente, e reintegrare gli elementi mancanti del sistema murario;
- di recupero e messa in luce di alcuni vani di edifici precedentemente scavati, documentati e ricoperti.

Durante l'intervento, per eliminare un sovraccarico proveniente dai terreni a monte delle murature, si sono realizzati una serie di scavi archeologici sull'area retrostante i due ruderi murari esistenti.

#### **Il Circuito murario.**

La ricognizione del 93/94 ha permesso di individuare l'intero percorso della cinta muraria, individuabile dalla foto aerea, che coinvolge l'intero colle sfruttandone il primo salto di quota; solo due piccole porzioni erano visibili a sud-est ed a sud, mentre sul terreno erano ben leggibili sia i tratti coperti dall'interno che quelli crollati.

L'intervento di scavo ha coinvolto solo marginalmente il settore sud-est con un saggio a cavallo della struttura che ne ha

evidenziato le fondazioni, poggianti direttamente sul banco di roccia granitico livellato, e la sua prosecuzione verso est.

Lo stato conservativo non ha permesso un'indagine integrale. Le stesse problematiche di conservazione hanno indotto a non intervenire nel settore più lungo e meglio conservato, localizzato lungo il lato sud del colle e costituito da ben cinque setti murari.

L'indagine archeologica ha confermato la realizzazione della struttura mediante l'uso della tecnica costruttiva a telaio. Tale opera, presente nel Mediterraneo sin dall'epoca punica, venne ripresa dai romani ed utilizzata in Sardegna anche in età tardoantica, come testimoniano le strutture di Tharros e di Cornus.

Nell'insediamento di Castro la realizzazione di questa opera costruttiva ha però subito delle varianti strutturali fondamentali. I piedritti in calcare disposti a "T" non formano più un telaio riempito con pezzame legato da malta, così come negli esempi su citati. L'elemento portante della struttura sono i setti realizzati in blocchi irregolari di granito legati con malta tenace, ai quali i piedritti in calcare si ammorsano.

Lo stato conservativo attuale dei due settori è caratterizzato dall'inclinazione dell'asse verticale verso valle, dall'assenza di quasi tutti i piedritti in calcare, da fenomeni di erosione di alcuni blocchi in granito e dei pochi piedritti superstiti, e dallo stacco in alcuni punti della malta di rifinitura in cui erano allettati frammenti fittili e litici.

Il crollo dei piedritti ha creato inoltre, una cesura tra i setti murari ed il distacco di alcuni blocchi, per lo più distinguibili ai piedi della struttura.

## FINALITA' E OBIETTIVI DEL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE DELL'AREA.

L'intervento prevede:

- la realizzazione di interventi mirati alla messa in fruizione dell'area, creando i requisiti minimi, a livello funzionale e di sicurezza, per poter permettere la visita del sito;
- la realizzazione di interventi che facilitino e qualifichino l'accesso all'area archeologica.

Si prevede che nell'area, una volta conclusi gli interventi, si saranno create le condizioni per erogare i seguenti servizi:

- visita al sito e ai monumenti;
- creazione di laboratori didattici sullo scavo archeologico.

L'intervento si articola nelle seguenti realizzazioni:

- **Area di sosta per autoveicoli**, che include la sistemazione della rotatoria di servizio e la creazione del percorso pedonale di avvicinamento all'ingresso;
- **Area ingresso**, che prevede la pavimentazione della zona, e la creazione di un'area di ingresso;
- **Percorso di avvicinamento**, all'area degli scavi archeologici, creato lungo la linea di confine, in modo da limitare l'invasività dell'intervento nell'area archeologica e da seguire una pendenza meno inclinata, realizzando un muretto in pietra che sostituisca anche la rete metallica attualmente esistente;
- **Area didattico-informativa e di sosta**, in cui creare un sistema di informazione e divulgazione didattica sui temi storici, integrato con delle sedute per la sosta e il riposo;
- **Area didattica "scavo archeologico"**, che prevede la messa in sicurezza di una delle due aree di scavo realizzate con gli interventi del 2001.

Nel quadro economico sono previste delle somme a disposizione dell'Amministrazione per attivare interventi di pulizia e piantumazione in alcune delle aree della zona archeologica, in modo da qualificare il contesto in vista della creazione dei futuri prodotti (pacchetti di visita) di offerta nel settore del turismo culturale.

Con eventuali ribassi d'asta si potranno realizzare:

- interventi che permettano un'approccio didattico agli altri scavi archeologici e ruderi dell'area, attraverso l'installazione di strumenti didattici e opere di messa in sicurezza che permettano la visita e la lettura di quanto recuperato;
- la realizzazione di un sistema didattico-informativo, che crei le condizioni per l'avvio di un processo di divulgazione dei contenuti storico, economico e culturali di cui l'area è diretta testimonianza.

## IL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE E FRUIZIONE DELL'AREA.

Il progetto intende perseguire una filosofia di intervento in cui, valutando le caratteristiche dell'area (valore culturale e paesaggistico), si individuano i seguenti obiettivi:

- limitare l'impatto delle realizzazioni, sia come volumi che come qualità del costruito (materiali e finiture);
- massimizzare il comfort e la sicurezza del visitatore, in termini di funzionalità, accoglienza, riposo, informazione e didattica.

Per cogliere tali obiettivi si sono prodotte le seguenti scelte progettuali:

- in riferimento all'impatto delle realizzazioni:
  - a) la pavimentazione della rotatoria per autoveicoli è realizzata con una soluzione a basso impatto che utilizza cemento colorato in pasta, opportunamente bocciardato per far risaltare gli inerti lapidei;
  - b) si sono ideate delle piccole strutture e dei sistemi didattico-informativi che, nei punti di crinale o di evidenza paesaggistica, non superano m 1,20 in altezza, in modo da non creare ostacoli alla visione del sito e del paesaggio;
  - c) il percorso pedonale interno, di avvicinamento all'area archeologica, verrà realizzato direttamente sul confine dell'area (con muratura di pietrame simile ai muretti a secco) in modo da qualificare le modalità realizzative della protezione dell'area (attualmente eseguita in rete metallica);
  - d) il percorso non viene realizzato (salvo qualche limitato tratto) in scavo ma in rilevato sulla pendenza naturale del terreno, in modo da massimizzare la tutela dell'area archeologica;
  - e) la qualità delle finiture è principalmente "naturale", consona e integrata con il contesto paesaggistico (ambientale e antropico di riferimento). Nella rampa che porta all'ingresso, nel percorso di avvicinamento all'area archeologica dei ruderi e nell'area didattica di sosta (gli interventi dimensionalmente più evidenti) troveremo pietre sbozzate e pavimentazioni con terra e inerti di piccola e media taglia, opportunamente pressati, mentre si utilizzeranno materiali maggiormente finiti e lavorati solo nei casi:

- dell'area dell'ingresso in cui si realizzeranno pavimentazioni in materiale lapideo finito a bocciarda grossa (per meglio stabilizzare il contesto e salvaguardare la durabilità della cancellata);
  - dell'area didattica di sosta, in cui la struttura di seduta e supporto dei pannelli è realizzata con materiale lapideo finito a bocciarda grossa, in modo da differenziare il luogo ("di servizio" all'informazione) dal contenuto e l'oggetto della comunicazione (il sito e i monumenti).
- in riferimento alla massimizzazione del comfort e della sicurezza:
- f) si sono qualificate, seppur nel rispetto di quanto al punto precedente, le strutture (soprattutto l'ingresso e l'area didattica di sosta), in modo da creare sicurezza e riferimenti chiari nella visione del visitatore;
  - g) si sono previste possibilità di sosta e riposo in quasi tutto il percorso (realizzando dei muretti di altezze non elevate);
  - h) si è previsto un sistema di raccolta delle acque lungo il percorso in modo da offrire, oltre un maggiore probabilità di durata dell'opera, anche un maggiore livello di funzionalità e sicurezza dello stesso;
  - i) la pavimentazione della rotatoria, dopo il trattamento della bocciarda offre una superficie di contatto più compatta e meno aspra, risultando meno pericolosa nel caso di cadute accidentale delle persone;
  - j) tutte le aree e i luoghi, oggetto dell'intervento, a rischio per la sicurezza (scavi, scale, rilevati) sono adeguatamente protetti.

L'intervento si articola nei seguenti ambiti di opere:

- A) Opere edili;
- B) Impianto di scarico.

A) Opere edili.

Si prevede la realizzazione delle seguenti classi di opere:

**Murature.**

Le murature da realizzare sono finalizzate a creare e delimitare i seguenti contesti:

- l'area della rotatoria;

- l'area di ingresso;
- il percorso di avvicinamento.

Le murature saranno realizzate con pietrame sbizzato di vario genere (tipi locali), messi in opera con malta di calce, su una fondazione di cls armato.

Avranno le seguenti altezze massime:

- l'area della rotatoria, m 1,20;
- l'area di ingresso, m. 2,00;
- il percorso di avvicinamento, m 1,40.

Nel caso di spessori elevati si realizzeranno due muri perimetrali protetti superiormente da una copertina in pietrame poggiante su un tavellone armato.

#### **Pavimentazioni.**

Le pavimentazioni da realizzare saranno, in base alle differenti esigenze funzionali, di tre tipi:

- carrabile, in cls colorato armato, bocciardato con inerti in evidenza, per la rotatoria;
- pedonale, con terreno stabilizzato e pressato misto ad inerti, per la rampa che porta all'ingresso, per il percorso di avvicinamento all'area archeologica e per l'area di sosta didattica;
- pedonale, in lastre lapidee bocciardate a correre, per l'area dell'ingresso.

#### **Elementi di seduta e informazione.**

L'area didattica di sosta viene allestita con una seduta a pianta semicircolare che nell'area di spalla diventa il supporto per realizzare un sistema informativo a leggio, da realizzare con la predisposizione e il montaggio di pannelli informativi. L'altezza massima dell'elemento è contenuta in m 1,20 e la finitura è in lastre lapidee bocciardate.

#### **Scala metallica.**

La scala viene dislocata per poter accedere all'area posteriore ai ruderi dell'antico muro romano e permettere una visione dei particolari costruttivi e del contesto di scavo.

Realizzata con una struttura in travi metalliche, presenta dei piani di calpestio e dei gradini realizzati in grigliato metallico che, a parità di prestazioni strutturali, garantiscono un impatto visivo minore. Viene dotata di ringhiera protettiva, realizzata sempre in materiale metallico (barre e profilati).

Per esigenze strutturali poggia su due plinti in cls armato, dislocati superiormente e inferiormente. Al riguardo si ricorda come il terreno su cui poggia nel camminamento posteriore al muro è un rilevato posto in opera dopo la realizzazione dello scavo archeologico, per cui l'opera strutturale non interviene su terreni non ancora studiati dagli specialisti.

B) Impianto di scarico.

Si prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- linea di scarico nell'area della rotatoria;
- linea di scarico lungo il percorso di avvicinamento all'area archeologica.

Per realizzare tali strutture si procederà a eseguire gli opportuni scavi in cui dislocare le tubazioni di scarico, intercalate dai diversi pozzetti di raccolta, che verranno dotati di chiusini in ghisa.

Gli scarichi delle acque raccolte verranno orientati verso l'area di invaso del lago Coghinas.

DURATA DEI LAVORI.

Si stima in 180 giorni la durata dei lavori da realizzare.

## ELENCO DELLE OPERE

### **Opere edili**

- Scavo di sbancamento
- Scavo a sezione ristretta ed obbligata
- Rimozione di inferriate, cancelli, parapetti, ringhiere in ferro e recinzioni,
- Getto di cls armato Rbk 150, per magrone di sottofondazione,
- Getto di cls armato Rck 350, per fondazioni,
- Fornitura e posa in opera di acciaio sagomato ad aderenza migliorata
- Realizzazione di rilevati
- Muratura di riempimento a secco per drenaggi, vespai, fognature
- Muratura di blocchetti pieni in calcestruzzo,
- Muratura in pietrame sbozzato di natura trachitica, granitica e calcarea locale,
- Messa in opera di piano di appoggio per pietrame,
- Fornitura e posa in opera lastre lapidee finita a bocciarda grossa,
- Realizzazione di pavimentazione per percorsi pedonali e carrabili,
- Pavimentazione stradale
- Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in pietra (basalto, tufo o granito)
- Elemento lapideo di separazione per pavimentazioni stradali
- Realizzazione di scala metallica in profilati di acciaio zincato a caldo

### **Impianto di scarico**

- Fornitura e posa in opera di pozzetto per ispezione
- Fornitura e posa di chiusino in ghisa
- Fornitura e posa in opera di tubi comuni di cemento

## COSTI DELLA SICUREZZA.

Per quanto riguarda la messa in sicurezza dei cantieri si prevede la realizzazione di interventi finalizzati al conseguimento della sicurezza in ambito di:

- 1) Opere provvisorie
  - a - casseforme
  - b - illuminazione
  - c - ponteggi metallici
  - d - recinzione e accessi
  - e - scale a mano
  - f - prefabbricato ufficio e servizi
  
- 2) Dispositivi di protezione individuali
  - a - casco
  - b - occhiali
  - d - cuffie
  - e - semimaschere antipolvere/antigas
  - f - guanti rischi chimici
  - g - guanti rischi meccanici
  - h - tuta rischi chimici
  - i - tuta rischi meccanici
  - l - scarpe
  - m - cinture anticaduta
  
- 3) Pronto soccorso
- 4) Segnaletica di cantiere

Per la realizzazione di quanto previsto secondo la normativa si prevede una somma di euro 2.500,00.

## **QUADRO ECONOMICO**

# DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA