

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Per la prevenzione e protezione dai rischi

(D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81, Art. 91 e Allegato XVI)

OGGETTO: Intervento di messa in sicurezza e valorizzazione del Nuraghe Diana sito in località Is Mortorius del Comune di Quartu Sant'Elena

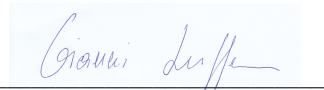
COMMITTENTE: Agenzia Regionale Conservatoria delle Coste della Sardegna

CANTIERE: Loc "Is Mortorius", Quartu Sant'Elena (CA)

Arbus, lì 28/12/2010

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ingegnere Lussu Gianni)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Gianni Lussu", written over a light blue rectangular background.

IL COMMITTENTE

(Responsabile del procedimento Vargiu Paolo)

Ingegnere Lussu Gianni
vico 3° F.lli Bandiera, 31
09031 Arbus (VS)

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento si propone di consolidare e valorizzare un'area archeologica di grande valore paesaggistico e la cui importanza scientifica è ancora da comprendere pienamente.

Il presente progetto prevede i seguenti obiettivi conservativi alle operazioni di consolidamento e restauro da attuare:

- (1) Conservazione delle strutture murarie, nelle differenti stratificazioni archeologiche riscontrabili, finalizzata sia al consolidamento materico degli elementi lapidei costitutivi che al corretto funzionamento delle configurazioni costruttive originarie;
- (2) Risarcitura delle lacune murarie e riconnessione della funzionalità d'insieme, anche con l'inserimento di elementi lapidei reperiti nel sito archeologico e inserimento di borchie in metallo con inciso l'anno dell'intervento per la classificazione delle aggiunte etc;
- (3) Consolidamento interno alle strutture e/o ai materiali, quali malte di calce idraulica naturale esente da cementi e barre in titanio o carbonio;
- (4) Consolidamento delle due architravi impiegando sistemi di puntellazione esterna.

Le strutture murarie presenti nell'area archeologica sono oggetto di specifico intervento conservativo, dettagliato come segue, previa installazione di una gru su lato nord del Nuraghe, che consentirà di eseguire sia le operazioni di rimozione dei blocchi di crollo che di messa in sicurezza di quelli fuori asse e di movimentazione di quelli da consolidare e/o sostituire, agevolando e velocizzando così i lavori, che potranno essere eseguiti in condizioni di maggiore sicurezza sia per gli operatori che per il monumento, grazie anche al posizionamento di adeguate impalcature e ponteggi:

- Consolidamento superficiale di scagliature e incollaggio di blocchi.
- Consolidamento delle superfici sommitali.
- Consolidamento di muratura in pietra.
- Integrazione muraria di elementi lapidei.
- Ricucitura di blocchi lapidei con barre in fibra di carbonio.
- Fornitura e posa di puntelli in acciaio.
- Rimozione di crolli.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	01/03/2011	Fine lavori	30/06/2011
---------------	------------	-------------	------------

Indirizzo del cantiere

Indirizzo	Loc "Is Mortorius"				
CAP		Città	Quartu Sant'Elena	Provincia	CA

Soggetti interessati

Committente		Agenzia Regionale Conservatoria delle Coste della Sardegna			
Indirizzo:	via Mameli, 96	Tel.			
Progettista		Donatella Salvi			
Indirizzo:	Piazza Indipendenza, 7	Tel.			
progettista		Claudio Pisu			
Indirizzo:	Piazza Indipendenza, 7	Tel.			
progettista		Elena Romoli			
Indirizzo:	piazza Indipendenza, 7	Tel.			
Direttore dei lavori		Elena Romoli			
Indirizzo:	piazza Indipendenza, 7	Tel.			
Responsabile dei Lavori		Paolo Vargiu			
Indirizzo:	via mameli, 96	Tel.			
Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione		Gianni Lussu			
Indirizzo:	vico 3° F.lli Bandiera, 31	Tel.			
Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione		Gianni Lussu			
Indirizzo:	vico 3° F.lli Bandiera,31	Tel.			

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

01 pulizia dell'area archeologica e piccola manutenzione dei percorsi di lavoro

Insieme delle unità e degli elementi tecnici aventi funzione di consentire l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso

01.01 Aree di passaggio

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: a) ossigenazione dell'aria; b) assorbimento del calore atmosferico; c) barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

01.01.01 materiale di sottofondo

Si tratta di materiale alluvionale o proveniente dalla frantumazione di rocce con dimensioni comprese fra i 2 e 50 mm utilizzato generalmente nella sistemazione dei percorsi pedonali.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ridistribuzione materiale: Provvedere alla corretta ridistribuzione e costipamento del materiale, di analoghe caratteristiche, lungo le zone sprovviste e/o comunque carenti. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.01.02 Siepi

Si tratta di recinzioni naturali realizzate con essenze diverse e con funzione di delimitazione di aiuole e/o aree verdi di proprietà privata o di uso pubblico.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Eliminazione vegetazione: Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti disseccanti. Vangatura e preparazione del terreno eventualmente con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale. [con cadenza ogni anno]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.02 Recinzioni e cancelli

Le recinzioni sono strutture verticali aventi funzione di delimitare e chiudere le aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da: a) recinzioni opache in muratura piena a faccia vista o intonacate; b) recinzioni costituite da base in muratura e cancellata in ferro; c) recinzione in rete a maglia sciolta con cordolo di base e/o bauletto; d) recinzioni in legno; e) recinzioni in siepi vegetali e/o con rete metallica. I cancelli sono costituiti da insiemi di elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi legati al sistema edilizio e/o ad altri sistemi funzionali. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc., inoltre, la struttura portante dei cancelli deve comunque essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.

01.02.01 Cancelli in legno

Sono costituiti da insiemi di elementi mobili realizzati in legno con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi legati al sistema edilizio e/o ad altri sistemi funzionali. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.

Scheda II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [quando occorre]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.02.02 Recinzioni in elementi prefabbricati

Si tratta di strutture verticali con elementi prefabbricati in cls realizzati, in forme diverse, da elementi ripetuti con la funzione di delimitazione e chiusura delle aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni, usurati e/o rotti, con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [quando occorre]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	
------------------------	--

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Scheda II-3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse.

Codice scheda	MP001					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Botole verticali	I serramenti delle botole devono essere disposti	Il transito dei lavoratori attraverso le botole che	1) Controllare le condizioni e la	1) 1 anni	1) Ritocchi della verniciatura e	1) 5 anni 2) 1 anni

	durante la fase di posa dei serramenti dell'opera adottando le stesse misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza. Per le botole posizionate in copertura, se la posa dei serramenti deve avvenire con i lavoratori posizionati sulla copertura, si dovranno disporre idonei sistemi di protezione contro la caduta dal bordo della copertura (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti). Durante il montaggio dei serramenti delle botole disposte in quota, come le botole sui soffitti, si dovrà fare uso di trabattelli o ponteggi dotati di parapetto.	affacciano in luoghi con rischio di caduta dall'alto deve avvenire dopo che questi hanno agganciato il sistema anticaduta ai dispositivi di ancoraggio predisposti.	funzionalità dell'accessibilità. Controllo degli elementi di fissaggio.		rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche. 2) Reintegro dell'accessibilità delle botole e degli elementi di fissaggio.	
Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magnetotermico	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

Le schede III-1, III-2 e III-3 non sono state stampate perché all'interno del fascicolo non sono stati indicati elaborati tecnici.

INDICE

CAPITOLO I: Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati	pag. 2
CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie	pag. 4
01 pulizia dell'area archeologica e piccola manutenzione dei percorsi di lavoro	pag. 4
01.01 Aree a verde	pag. 4
01.01.01 Ghiaia e pietrisco	pag. 4
01.01.02 Siepi	pag. 4
01.02 Recinzioni e cancelli	pag. 5
01.02.01 Cancelli in legno	pag. 5
01.02.02 Recinzioni in elementi prefabbricati	pag. 6
Scheda II-3 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	pag. 7
CAPITOLO III: Collocazione elaborati tecnici	pag. 8

Arbus, 28/12/2010

il Tecnico
Gianni Lussu

