



REGIONE AUTONOMA  
DELLA SARDEGNA



COMUNE DI  
SARDARA

INTERVENTI DI RESTAURO  
MURATURE CASTELLO MONREALE  
C.U.P.: E13G18000200004

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Amministrazione:

Sindaco: Roberto Montisci

Resp. del Servizio: ing. Pierpaolo Corrias

R.U.P.: ing. Mario Pittaluga

Progettisti:

arch. Claudio Pia

ing. Filippo Concas

archeol. Matteo Tatti

S+ARCHITETTURA

i\_ via pacinotti 47  
09037 san gavino monreale  
t\_ +39.347.5118094  
@\_ claudio@sarchitettura.com

Elaborato: 19018\_PDE-AR-0014\_00.pdf

ALLEGATO D \_ P.S.C.  
FASCICOLO DELL'OPERA

Scala:

Revisione: 00

Data: gennaio 2020

Codice:

19018\_PDE-AR-0014\_00

## STORICO DELLE REVISIONI

<b>0 REV</b>	<b>18/01/2020 DATA</b>	<b>PRIMA EMISSIONE DESCRIZIONE REVISIONE</b>	<b>CSP REDAZIONE</b>	<b>Firma</b>
------------------	----------------------------	--	--------------------------	--------------

## Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

L'opera descritta nel seguente piano ha ad oggetto la messa in sicurezza di una porzione delle murature storiche del castello, recentemente soggette a fenomeni di distacco degli elementi lapidei e conseguente danneggiamento di alcune passerelle di accesso al sito. A seguito della messa in sicurezza verranno sostituite le parti danneggiate (gradini e grigliati di calpestio) della scala di accesso al castello.

Le lavorazioni previste sono così riassumibili:

- preparazione dell'area di cantiere, con diserbo delle zone di transito e sistemazione delle aree destinate al ricovero attrezzi e alle parti soggette a smontaggio e rimontaggio a fine lavori;
- realizzazione della viabilità di cantiere con rimozione di passerella esistente per garantire spazi di manovra di autogrù 4x4 e realizzazione di sistema di passerelle metalliche a tubi giunto per superamento dislivello tra area di scarico materiali e area di intervento a ridosso delle mura.
- copertura con rete in PE di recinzione esistente dell'area di cantiere;
- recupero di elementi lapidei per successiva reintegrazione sui paramenti murari;
- esecuzione di prove di trazione su muratura esistente per successiva posa di ancoraggi del ponteggio metallico a tubi giunto;
- smontaggio di gradini, grigliati e corrimano di scala metallica esistente per posa del ponteggio metallico a tubi giunto;
- montaggio di ponteggio metallico a tubi giunto e relative opere accessorie (mantovane parasassi, scale e quant'altro necessario);
- reintegrazione di elementi lapidei sui paramenti murari interessati da fenomeni di distacco ed eventuale sigillatura dei vuoti tramite iniezione di boiaccia superfluida;
- realizzazione di copertina in cocciopesto sommitale per protezione della muratura;
- sostituzione dei gradini e grigliati danneggiati della scala metallica esistente e rimontaggio dei corrimano;
- posa di cartellonistica informativa per garantire la fruibilità dell'area
- smobilizzo del cantiere e pulizia dell'area.

### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 01/04/2020 Fine lavori: 12/05/2020

### Indirizzo del cantiere

Indirizzo: Colle di Monreale  
CAP: 0930 Città: Sardara Provincia: SU

### Committente

ragione sociale: Comune di Sardara  
indirizzo: Piazza Gramsci 1 09030 Sardara [SU]  
telefono: 070/934501

#### *nella Persona di:*

cognome e nome: Ing. Pittaluga Mario  
indirizzo: Piazza Gramsci 1 09030 Sardara [SU]  
tel.: 070/934501

### Direttore dei Lavori

cognome e nome: Architetto Pia Claudio  
indirizzo: Via Pacinotti 47 09047 San Gavino Monreale [SU]  
tel.: 347.5118094  
mail.: claudio@sarchitettura.com

### Responsabile dei Lavori

cognome e nome: Ingegnere Pittaluga Mario  
indirizzo: Piazza Gramsci 1 09030 Sardara [SU]

<b>Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione</b>	
cognome e nome:	Ingegnere Concas Filippo
indirizzo:	Via Ruggero Bacone 1-C3 09134 Cagliari [CA]
tel.:	3402889060
mail.:	filippo@sarchitettura.com

<b>Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione</b>	
cognome e nome:	Ingegnere Concas Filippo
indirizzo:	Via Ruggero Bacone 1-C3 09134 Cagliari [CA]
tel.:	3402889060
mail.:	filippo@sarchitettura.com

## 01 Murature storiche

### 01.01 Interventi su strutture esistenti

Gli interventi sulle strutture esistenti, rappresentano tutte quelle opere di adeguamento, miglioramento e riparazione, attraverso le quali avviene il ripristino delle condizioni di sicurezza delle stesse nel rispetto della normativa vigente. Tali interventi possono avere come finalità:

- di riportare gli elementi strutturali alla situazione iniziale di capacità resistente;
- di rafforzare gli elementi strutturali per cambiamento di destinazione d'uso, per adeguamento alle normative sismiche, ecc..

Prima di ogni intervento è opportuno avere un quadro conoscitivo completo delle strutture. In particolare avviare un processo diagnostico per una valutazione dello stato di salute della struttura. Il grado di approfondimento e le metodologie più adeguate andranno ogni volta misurate sulla base delle destinazioni d'uso dell'organismo strutturale in esame e delle sue tipologie e schemi strutturali-statici.

#### 01.01.01 Iniezioni di boiacca

Si tratta di una tecnica di consolidamento dei paramenti murari applicata mediante una scarnitura profonda dei giunti murari mediante raschietti, e sigillatura di quest'ultimi insieme ad eventuali lesioni. Scelta dei punti di iniezione (2-4 al mq). Successiva perforazione con trapano a rotazione per circa 2/3 dello spessore murario. Posizionamento degli ugelli e sigillatura. Lavaggio mediante acqua dei paramenti murari. Procedendo dal basso verso l'alto, iniezione della miscela (boiacca: malta con legante idraulico ed addizionata con abbondante acqua per ottenere una miscela molto fluida). L'operazione si conclude fino alla fuoriuscita della malta dai fori predisposti.

#### Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.01.01
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

## 01.01.02 Rappezzi degli elementi murari

Si tratta di interventi che interessano il ripristino della struttura muraria. In particolare le parti danneggiate dei muri portanti vengono sostituite, con la tecnica dello scuci e cuci, da altri elementi (mattoni pieni, conci di pietra, ecc.) dello stesso materiale del muro o di materiale diverso.

### Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.02.01
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

### Tavole Allegate

## 01.01.03 Rappezzi in pietra

Si tratta di interventi che interessano il ripristino della struttura muraria. In particolare le parti danneggiate dei muri portanti vengono sostituite, con la tecnica dello scuci e cuci, da elementi di pietra.

### Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.03.01
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		

Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

## 01.01.04 Riparazione di lesioni mediante tecnica del cuci e scuci

Si tratta di una tecnica di consolidamento dei paramenti murari applicata mediante la sostituzione di parte della muratura per una larghezza circa di 40-50 cm a ridosso della lesione. A tratti, lavorando dal basso, si raschiano e bagnano con acqua i bordi del vano creato. Mediante l'utilizzo di elementi simili a quelli esistenti, si murano, ammorsando bene quest'ultimi con i due lati del vano, mediante malta di calce idraulica.

### Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.04.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	

### 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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

## 01.01.05 Stilatura profonda dei giunti

Si tratta di una tecnica di consolidamento dei paramenti murari applicata mediante una scarnitura profonda dei giunti murari mediante raschietti, evitando scalpellature ed uso di attrezzi meccanici e successivo lavaggio con acqua, spruzzata a pressione. Stilatura dei giunti con malta non particolarmente porosa.

### Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.05.01
-----------------------------	----------------------	-------------

--

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Pulizia delle superfici: Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detersivi adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici. [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>
	01.01.05.02

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione delle parti più soggette ad usura: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

**Tavole Allegate****01.02 Ripristino e consolidamento**

Per ripristino e consolidamento s'intendono quegli interventi, tecniche tradizionali o moderne di restauro statico eseguite su opere o manufatti che presentano problematiche di tipo statico, da definirsi dopo necessarie indagini storiche, morfologiche e statiche, relative all'oggetto d'intervento e che vanno ad impedire ulteriori alterazioni dell'equilibrio statico tale da compromettere l'integrità del manufatto. La disponibilità di soluzioni tecniche diverse e appropriate sono sottoposte in fase di diagnosi e progetto da tecnici competenti e specializzati del settore.

**01.02.01 Murature in pietra facciavista: pietra calcarea**

Si tratta di murature realizzate con blocchi di calcare.

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.02.01.01
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Ripristino facciata: Pulizia della facciata e reintegro dei giunti. In particolare:- rimuovere manualmente eventuali elementi vegetali infestanti;- in caso di patina biologica rimuovere i depositi organici ed i muschi mediante cicli di lavaggio con acqua e spazzole di saggina;- in caso di fenomeni di disgregazione per fenomeni di efflorescenza provvedere al consolidamento delle superfici murarie mediante l'impiego di prodotti riaggreganti aventi base di acido siliceo con applicazione a pennello;- in caso di assenza di malta nei giunti provvedere ad applicare prodotti consolidanti mediante stilatura con malta di grassello di calce, additivi polimerici e sabbia; [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

**Tavole Allegate****Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.02.01.02
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione elementi: Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi di caratteristiche fisiche, cromatiche e	

dimensionali rispetto a quelli esistenti con il metodo del "cuci e scuci". [quando occorre]	
---	--

**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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

**Tavole Allegate**

## 02 Opere accessorie e per fruibilità

### 02.01 Ripristino e consolidamento

Per ripristino e consolidamento s'intendono quegli interventi, tecniche tradizionali o moderne di restauro statico eseguite su opere o manufatti che presentano problematiche di tipo statico, da definirsi dopo necessarie indagini storiche, morfologiche e statiche, relative all'oggetto d'intervento e che vanno ad impedire ulteriori alterazioni dell'equilibrio statico tale da compromettere l'integrità del manufatto. La disponibilità di soluzioni tecniche diverse e appropriate sono sottoposte in fase di diagnosi e progetto da tecnici competenti e specializzati del settore.

#### 02.01.01 Scale in ferro

La scala è una costruzione edilizia che va a definirsi come struttura di collegamento verticale fra i diversi piani di un edificio. Esse possono essere a rampe semplici o a più rampe. Possono essere realizzate con elementi in ferro con dimensioni e geometria diverse.

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.01.01.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripresa coloritura: Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	

**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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.01.01.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino puntuale pedate e alzate: Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi. [quando occorre]	

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

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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.01.01.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino stabilità corrimano e balaustre: Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. [quando occorre]	

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

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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>
------------------------

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.01.01.04
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
---

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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>
------------------------

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.01.01.05
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche: Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. [con cadenza ogni 2 anni]	

**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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

**Tavole Allegate**

## 02.02 Segnaletica identificativa

Si tratta di elementi che costituiscono la segnaletica identificativa, o di conferma. Essa ha la funzione di identificare un luogo, un edificio, una parte di esso. Generalmente viene collocata nei pressi dell'ingresso, ad una visibilità idonea di occhio umano. Nella fase progettuale della segnaletica si deve favorire l'orientamento di chiunque. Di soggetti con deficit visivo o una carenza di tipo psicocognitivo. Da un punto di vista grafico, i fattori che determinano l'efficacia e la leggibilità della segnaletica possono essere diversi.

### 02.02.01 Cartelli

Si tratta di cartelli che vanno ad identificare il bene e/o lo spazio culturale oggetto di visita.

**Scheda II-1**

Tipologia dei lavori	Codice scheda
	02.02.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia superfici: Pulizia delle superfici di esposizione e rimozione di eventuali depositi o macchie mediante l'utilizzo di prodotti detergenti idonei. [con cadenza ogni mese]	

**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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.02.01.02

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Ripristino elementi : Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati . Rimozione del cartello informativo e riposizionamento del nuovo con verifica dell'integrazione nel sistema degli arredi esistenti [quando occorre]	

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

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

**Scheda II-3**

<b>Codice scheda</b>	MP001						
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	<b>Periodicità interventi</b>	<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	<b>Periodicità controlli</b>	<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	<b>Rif. scheda II:</b>

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

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

## ELENCO ALLEGATI

### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 17 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente \_\_\_\_\_ il presente FO per la sua presa in considerazione.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.P.** \_\_\_\_\_

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.E.** \_\_\_\_\_

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

# INDICE

STORICO DELLE REVISIONI .....	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.....	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.....	5
01 Murature storiche.....	5
01.01 Interventi su strutture esistenti.....	5
01.01.01 Iniezioni di boiaccia.....	5
01.01.02 Rappezzi degli elementi murari .....	5
01.01.03 Rappezzi in pietra .....	6
01.01.04 Riparazione di lesioni mediante tecnica del cucì e scuci .....	7
01.01.05 Stilatura profonda dei giunti.....	7
01.02 Ripristino e consolidamento .....	9
01.02.01 Murature in pietra facciavista: pietra calcarea.....	9
02 Opere accessorie e per fruibilità.....	10
02.01 Ripristino e consolidamento .....	10
02.01.01 Scale in ferro.....	10
02.02 Segnaletica identificativa .....	13
02.02.01 Cartelli.....	13
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.....	15
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto.....	16
ELENCO ALLEGATI .....	17
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE .....	17

Sardara, 18/01/2020

Firma

\_\_\_\_\_