



azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilizia abitativa

SERVIZIO TERRITORIALE GESTIONE IMMOBILI DI CAGLIARI

Programma interventi di recupero di edilizia residenziale pubblica
Del. G.R. n°49/20 del 05/12/2007

Lavori di recupero di n°10 alloggi in via La Malfa nn. 27-45 e di n°2
alloggi in via S'Acqua Cotta n. 9 in comune di Decimoputzu

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ALLEGATO:	ELEBORATO:	DATA:
N	FASCICOLO DELL'OPERA	OTTOBRE 2016
PROGETTAZIONE:	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	
Arch. Elena Piredda	Arch. Elena Piredda	
PROGETTAZIONE PARZIALE E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:		
Ing. Giovanni Mascia		

Committente

Ragione sociale
Città

Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa, Via Cesare Battisti, 6
Cagliari

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA per la prevenzione e protezione dai rischi

redatto ai sensi Allegato XVI e art. 91 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Prima emissione

Cantiere

Ubicazione

Comune di Decimoputzu, via La Malfa e via S'Acqua Cotta

Natura dell'opera

Interventi di recupero in Decimoputzu

Inizio presunto dei lavori

01/02/2017

Durata presunta dei lavori

120 giorni naturali e consecutivi

Ammontare dei lavori

139.300,00 mila euro per l'opera complessiva

Coordinatore per la progettazione

Nominativo

ing. Giovanni Mascia

Sede

via Salomone, 6

Città

09030 Elmas (CA)

Recapito telefonico

070 2135141

Elmas, lì 03/11/2016

Firme

Coordinatore per la progettazione	Coordinatore per l'esecuzione	Responsabile dei lavori	Committente	Datore di Lavoro/imprese appaltatrici

Revisioni

Data	Revisione	Motivo della revisione
00	24/10/2016	Prima emissione

--	--

INDICE

1. MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	3
1.1. Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	3
2. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE	4
2.1. Ristrutturazione edifici	4
2.1.1. Impianto elettrico	4
2.1.1.1. Interruttori.....	4
2.1.1.2. Prese e spine	5
2.1.1.3. Apparecchi sanitari e rubinetteria	6
2.1.1.4. Tubazioni in rame	7
2.1.2. Impianto di smaltimento acque meteoriche.....	7
2.1.2.1. Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato	8
2.2. Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	9
3. INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	11

1. MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

1.1. Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Il complesso edilizio della via La Malfa è costituito da dieci unità immobiliari a schiera, distinte secondo tre tipologie. Ciascuna unità è costituita da tre piani fuori terra: nel piano terra si trovano due loggiati e un ripostiglio; nel piano primo la zona giorno; nel piano secondo la zona notte. Pertinenze di ciascun alloggio sono due ampi cortili, uno sul fronte verso la via La Malfa (con accesso carrabile), e uno sul retro. La tipologia A prevede: nel piano primo, soggiorno, angolo cottura, bagno, disimpegno e un balcone; nel piano secondo, due camere, un bagno, un disimpegno e un balcone. La tipologia B prevede: nel piano primo, soggiorno, angolo cottura, bagno, disimpegno e due balconi; nel piano secondo, tre camere, un bagno, un disimpegno e un balcone. La tipologia C prevede: nel piano primo, soggiorno, angolo cottura, una camera, bagno, disimpegno e due balconi; nel piano secondo, tre camere, un bagno, un disimpegno e un balcone. I due alloggi di via s'Acqua Cotta si trovano in una palazzina formata da due livelli fuori terra; ciascun alloggio occupa un piano. Pertinenza è costituita da un ampio cortile, per lo più carrabile, indistinto da quello dell'adiacente palazzina (non oggetto del presente intervento). Ciascun alloggio è costituito da angolo cottura, soggiorno, quattro camere, bagno e disimpegni. Pertinenza dell'alloggio a piano primo è il sottotetto. Sia in via La Malfa che in via s'acqua Cotta, la struttura portante è in muratura, con solai in c.a. misti con laterizio. In via La Malfa le tamponature sono a cassetta a doppio strato. In entrambi gli stabili, il solaio di copertura è inclinato e sormontato da una guaina bituminosa di impermeabilizzazione e manto di tegola tipo coppo. Le tamponature in sono rifinite con intonaco e tinteggiate di bianco nella via La Malfa, di giallo scuro in via s'Acqua Cotta.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:	01/02/2017	Fine lavori:	31/05/2017
----------------	------------	--------------	------------

Indirizzo del cantiere

Indirizzo:	Via La Malfa e Via S'Acqua Cotta		
CAP:		Città:	Decimoputzu
			Provincia: CA

Soggetti interessati

Committente	Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa, nella persona dell'ing Sebastiano Bitti		
Indirizzo:	Via Cesare Battisti 6 Cagliari	Tel.	
Progettista	ing. Giovanni Mascia		
Indirizzo:	Via Salomone n 6	Tel.	070/2135141
Direttore dei Lavori	ing. Giovanni Mascia		
Indirizzo:	Via Salomone n 6	Tel.	070/2135141
Responsabile dei Lavori	Arch. Elena Piredda, presso Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa		
Indirizzo:	Via Cesare Battisti 6 Cagliari	Tel.	
Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	ing. Giovanni Mascia		
Indirizzo:	Via Salomone n 6	Tel.	070/2135141

2. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

2.1. Ristrutturazione edifici

2.1.1. Impianto elettrico

L'impianto elettrico, nel caso di edifici per civili abitazioni, ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. Per potenze non superiori a 50 kW l'ente erogatore fornisce l'energia in bassa tensione mediante un gruppo di misura; da quest'ultimo parte una linea primaria che alimenta i vari quadri delle singole utenze. Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere sezionata (nel caso di edifici per civili abitazioni) in modo da avere una linea per le utenze di illuminazione e l'altra per le utenze a maggiore assorbimento ed evitare così che salti tutto l'impianto in caso di corti circuiti. La distribuzione principale dell'energia avviene con cavi posizionati in apposite canalette; la distribuzione secondaria avviene con conduttori inseriti in apposite guaine di protezione (di diverso colore: il giallo-verde per la messa a terra, il blu per il neutro, il marrone-grigio per la fase). L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione.

2.1.1.1. Interruttori

Gli interruttori generalmente utilizzati sono del tipo ad interruzione in esafluoruro di zolfo con pressione relativa del SF6 di primo riempimento a 20 °C uguale a 0,5 bar. Gli interruttori possono essere dotati dei seguenti accessori:

- comando a motore carica molle;
- sganciatore di apertura;
- sganciatore di chiusura;
- contamanovre meccanico;
- contatti ausiliari per la segnalazione di aperto-chiuso dell'interruttore.

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
Sostituzioni: Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti degli interruttori quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando. [quando occorre]	Elettrocuzione; 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
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	

2.1.1.2. Prese e spine

Le prese e le spine dell'impianto elettrico hanno il compito di distribuire alle varie apparecchiature alle quali sono collegati l'energia elettrica proveniente dalla linea principale di adduzione. Sono generalmente sistemate in appositi spazi ricavati nelle pareti o a pavimento (cassette).

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
Sostituzioni: Sostituire, quando usurate o non più rispondenti alle norme, parti di prese e spine quali placchette, coperchi, telai porta frutti, apparecchi di protezione e di comando. [quando occorre]	Elettrocuzione; 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
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	

Impianto di distribuzione acqua fredda e calda

L'impianto di distribuzione dell'acqua fredda e calda consente l'utilizzazione di acqua nell'ambito degli spazi interni del sistema edilizio o degli spazi esterni connessi. L'impianto è generalmente costituito dai seguenti elementi tecnici:

- allacciamenti, che hanno la funzione di collegare la rete principale (acquedotto) alle reti idriche d'utenza;
- macchine idrauliche, che hanno la funzione di controllare sia le caratteristiche fisico-chimiche, microbiologiche, ecc. dell'acqua da erogare sia le condizioni di pressione per la distribuzione in rete;
- accumuli, che assicurano una riserva idrica adeguata alle necessità degli utenti consentendo il corretto funzionamento delle macchine idrauliche e/o dei riscaldatori;
- riscaldatori, che hanno la funzione di elevare la temperatura dell'acqua fredda per consentire di soddisfare le necessità degli utenti;

- reti di distribuzione acqua fredda e/o calda, aventi la funzione di trasportare l'acqua fino ai terminali di erogazione;
- reti di ricircolo dell'acqua calda, che hanno la funzione di mantenere in costante circolazione l'acqua calda in modo da assicurarne l'erogazione alla temperatura desiderata;
- apparecchi sanitari e rubinetteria che consentono agli utenti di utilizzare acqua calda e/o fredda per soddisfare le proprie esigenze.

2.1.1.3. Apparecchi sanitari e rubinetteria

Gli apparecchi sanitari sono quegli elementi dell'impianto idrico che consentono agli utenti lo svolgimento delle operazioni connesse agli usi igienici e sanitari utilizzando acqua calda e/o fredda. Per utilizzare l'acqua vengono utilizzati rubinetti che mediante idonei dispositivi di apertura e chiusura consentono di stabilire la quantità di acqua da utilizzare. Tali dispositivi possono essere del tipo semplice cioè dotati di due manopole differenti per l'acqua fredda e per l'acqua calda oppure dotati di miscelatori che consentono di regolare con un unico comando la temperatura dell'acqua.

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
Disostruzione degli scarichi: Disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione o sonde flessibili. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	

Tavole Allegate

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.02
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Rimozione calcare: Rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con l'utilizzo di prodotti chimici. [con cadenza ogni 6 mesi]	

--	--

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
---------------	--	---

2.1.1.4. Tubazioni in rame

Le reti di distribuzione hanno la funzione di trasportare i fluidi caldi fino ai terminali utilizzatori dei servizi igienici. Per la realizzazione di tali reti vengono utilizzate tubazioni in rame opportunamente coibentate con isolanti per impedire ai fluidi trasportati di perdere il calore.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.32.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino coibentazione: Effettuare un ripristino dello strato di coibentazione delle tubazioni quando sono evidenti i segni di degradamento. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; 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		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
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	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

2.1.2. Impianto di smaltimento acque meteoriche

Si intende per impianto di scarico acque meteoriche (da coperture o pavimentazioni all'aperto) l'insieme degli elementi di raccolta, convogliamento, eventuale stoccaggio e sollevamento e recapito (a collettori fognari, corsi d'acqua, sistemi di dispersione nel terreno). I vari profilati possono essere realizzati in PVC (plastificato e non), in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Il sistema di scarico delle acque meteoriche deve essere indipendente da quello che raccoglie e smaltisce le acque usate ed industriali. Gli impianti di smaltimento acque meteoriche sono costituiti da:

--	--

- punti di raccolta per lo scarico (bocchettoni, pozzetti, caditoie, ecc.);
- tubazioni di convogliamento tra i punti di raccolta ed i punti di smaltimento (le tubazioni verticali sono dette pluviali mentre quelle orizzontali sono dette collettori);
- punti di smaltimento nei corpi ricettori (fognature, bacini, corsi d'acqua, ecc.). I materiali ed i componenti devono rispettare le prescrizioni riportate dalla normativa quali:
 - devono resistere all'aggressione chimica degli inquinanti atmosferici, all'azione della grandine, ai cicli termici di temperatura (compreso gelo/disgelo) combinate con le azioni dei raggi IR, UV, ecc.;
 - gli elementi di convogliamento ed i canali di gronda realizzati in metallo devono resistere alla corrosione, se di altro materiale devono rispondere alle prescrizioni per i prodotti per le coperture, se verniciate dovranno essere realizzate con prodotti per esterno;
 - i tubi di convogliamento dei pluviali e dei collettori devono rispondere, a seconda del materiale, a quanto indicato dalle norme relative allo scarico delle acque usate;
 - i bocchettoni ed i sifoni devono essere sempre del diametro delle tubazioni che immediatamente li seguono, tutte le caditoie a pavimento devono essere sifonate, ogni inserimento su un collettore orizzontale deve avvenire ad almeno 1,5 m dal punto di innesto di un pluviale;
 - per i pluviali ed i collettori installati in parti interne all'edificio (intercapedini di pareti, ecc.) devono essere prese tutte le precauzioni di installazione (fissaggi elastici, materiali coibenti acusticamente, ecc.) per limitare entro valori ammissibili i rumori trasmessi.

2.1.2.1. Canali di gronda e pluviali in PVC non plastificato

I canali di gronda sono gli elementi dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche che si sviluppano lungo la linea di gronda. Le pluviali hanno la funzione di convogliare ai sistemi di smaltimento al suolo le acque meteoriche raccolte nei canali di gronda. Essi sono destinati alla raccolta ed allo smaltimento delle acque meteoriche dalle coperture degli edifici. Per formare i sistemi completi di canalizzazioni, essi vengono dotati di appropriati accessori (fondelli di chiusura, bocchelli, parafoglie, staffe di sostegno, ecc.) collegati tra di loro. La forma e le dimensioni dei canali di gronda e delle pluviali dipendono dalla quantità d'acqua che deve essere convogliata e dai parametri della progettazione architettonica. La capacità di smaltimento del sistema dipende dal progetto del tetto e dalle dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.03.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta: Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.

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	Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	Parapetti
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta; Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta; Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	Parapetti; Guanti.

2.2. 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
Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	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
Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto idraulico.	Autorizzazione del responsabile dell'edificio	1) Verifica e stato di conservazione dell'impianto	1) 1 anni	1) Sostituzione delle saracinesche.	1) a guasto
Ganci di sicurezza per sistemi anticaduta	I ganci di sicurezza devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei ganci di sicurezza.	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni
Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	I dispositivi di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) 1 anni	1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni	1) quando occorre 2) 2 anni

--	--

	<p>misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio.</p>				metalliche.	
--	--	--	--	--	-------------	--

Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta	<p>I dispositivi di ancoraggio della linea di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio. Se la linea di ancoraggio è montata in fase successiva alla realizzazione delle strutture si dovranno adottare adeguate misure di sicurezza come ponteggi, trabattelli, reti di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori.</p>	<p>L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.</p>	<p>1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).</p>	<p>1) quando occorre</p>	<p>1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.</p>	<p>1) quando occorre 2) 2 anni</p>
--	---	--	--	--------------------------	---	--

Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	<p>I dispositivi di aggancio dei parapetti di sicurezza devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei ganci.</p>	<p>Durante il montaggio dei parapetti i lavoratori devono indossare un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.</p>	<p>1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).</p>	<p>1) quando occorre</p>	<p>1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.</p>	<p>1) quando occorre 2) 2 anni</p>
---	--	---	--	--------------------------	---	--

--	--

3. INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di:		Interventi di recupero in Decimoputzu	Codice scheda	DA001
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Planimetria	Nominativo: Ing Giovanni Mascia Indirizzo: Via Salomone 6 - Elmas Telefono: 070/2135141			

Scheda III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di:		Interventi di recupero in Decimoputzu	Codice scheda	DA002
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto Architettonico	Nominativo: Ing Giovanni Mascia Indirizzo: Via Salomone 6 - Elmas Telefono: 070/2135141			