



LAVORI DI ADEGUAMENTO E ALLESTIMENTO DEI LOCALI DELLA CASA PADRE SOLINAS DESTINATA AD OSPITARE LA CASA RICAMO DI OLIENA

Via Padre Solinas - Comune di Oliena

REV. -	TAV. B.03	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
DATA Marzo 2026		
SCALA -		
STAZIONE APPALTANTE Comune di Orosei SINDACO Sebastiano Antioco Congiu RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Geom. Giovanni Tedde	PROGETTISTI lerua Studio Associato di Architettura LERUA	GRUPPO DI LAVORO Arch. Fabiana Ledda Arch. Paolo Russo Dott.ssa Arch. Elena Scano Arch. Valentina Mele Arch. Roberto Ibba

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata
ad ospitare la Casa Ricamo di Oliena – Via Padre Solinas, Oliena

B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA



Sommario

PREMESSA	2
1. CONTENUTI DEL PIANO DI MANUTENZIONE	3
2. INDIVIDUAZIONE DELL'OPERA.....	3
3. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	4
4. MISURE DI PREVENZIONE	5
4.1 Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive	5
5. MANUTENZIONE	8
6. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO.....	8

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata ad ospitare la Casa Ricamo di Olena – Via Padre Solinas, Olena

B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA



PREMESSA

Il presente documento contiene le indicazioni per la redazione, in fase di progettazione esecutiva, del programma di manutenzione dell'opera, sulla base delle indicazioni che lo stato dell'arte e la normativa tecnica consigliano, atto a garantire la corretta conservazione dell'opera e lo svolgimento corretto delle funzioni a cui è destinata, rendendo minimi i disagi per l'utente finale.

Riporta l'indicazione per l'individuazione dei rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera, (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato).

Ogni volta che saranno eseguiti interventi di manutenzione dell'opera, il progetto di manutenzione ed i suoi allegati dovranno essere consultati. Per la corretta applicazione del Fascicolo di manutenzione, è necessario considerare quanto segue:

- *la periodicità delle manutenzioni è individuata considerando condizioni ordinarie, sia ambientali e sia d'uso;*
- *la periodicità delle manutenzioni nel tempo deve essere rivista, raccogliendo le informazioni di ritorno degli interventi manutentivi realmente effettuati; sarà poi cura del gestore/proprietario dell'opera valutare la necessità di anticipare o posticipare le date indicate, in relazione alle particolari condizioni ambientali;*
- *nel Piano di manutenzione saranno riportati i possibili rischi legati alle caratteristiche intrinseche dell'opera; detto elenco non può considerarsi esauriente ma solo indicativo.*

Al fine di garantire la protezione della salute e la sicurezza dei lavoratori, viene considerata indispensabile la manutenzione degli ambienti, delle attrezzature, delle macchine e degli impianti. Essa deve essere eseguita con regolarità, vale a dire in modo periodico e secondo le esigenze specifiche delle parti sulle quali si esegue, inoltre deve riguardare, in particolare, i dispositivi antinfortunistici e quant'altro consente di garantire un sufficiente grado di sicurezza per i lavoratori e per gli utenti.

Si precisa, inoltre, che tale documento ha solo carattere indicativo e serve a comprendere meglio le generali procedure di prevenzione e protezione, nonché le fasi inerenti alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere. Si ricorda che lo stesso documento dovrà essere rivalutato, ampliato e dettagliato in fase di progettazione esecutiva.

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata ad ospitare la Casa Ricamo di Olena – Via Padre Solinas, Olena

B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA



1. CONTENUTI DEL PIANO DI MANUTENZIONE

Il piano di manutenzione dovrà contenere:

- la descrizione sintetica dell'opera;
- l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati. Si intende per misure preventive e protettive tutte quelle misure incorporate all'opera o a servizio della stessa finalizzate alla tutela della sicurezza e salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera; si intende, invece per misure preventive e protettive ausiliarie quelle misure la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera. Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:
 - a. accessi ai luoghi di lavoro
 - b. sicurezza dei luoghi di lavoro
 - c. impianti di alimentazione e di scarico
 - d. approvvigionamento e movimentazione materiale
 - e. approvvigionamento e movimentazione attrezzature
 - f. igiene sul lavoro
 - g. interferenze e protezione dei terzi

Il piano di manutenzione dovrà, altresì fornire ed indicare:

- i soggetti coinvolti;
- le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per utilizzare le stesse in completa sicurezza e mantenerle in piena funzionalità nel tempo individuandone gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità nel tempo;
- i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

2. INDIVIDUAZIONE DELL'OPERA

L'intervento riguarda un fabbricato storico situato nella parte orientale del centro abitato di Olena, in Via Padre Solinas, all'interno della Zona A – Centro storico del PUC, area soggetta a tutela per il suo valore documentario, ambientale e architettonico.

L'edificio, risalente alla prima metà del XVII secolo, è composto da un corpo di fabbrica su due livelli, affacciato su un cortile interno delimitato da un muro in granito. Le strutture sono realizzate con tecniche costruttive tradizionali: murature in pietrame locale intonacate a calce, copertura a falde con orditura lignea e manto in coppi sardi.

La distribuzione interna comprende quattro vani: uno al piano terra e tre al piano primo, accessibili tramite ballatoio esterno. L'accesso avviene dal cortile, raggiunto da un cancello su Via Padre Solinas. L'immobile, restaurato nei primi anni Duemila, si presenta in condizioni complessivamente buone, con alcune criticità legate a umidità e possibili infiltrazioni.

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata ad ospitare la Casa Ricamo di Olena – Via Padre Solinas, Olena

B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA



3. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Obiettivo dell'intervento è trasformare la Casa Padre Solinas in un luogo capace di accogliere la Casa del Ricamo di Olena, uno spazio versatile in cui l'esposizione dei manufatti dialoga con ambienti più dinamici dedicati al lavoro, ai workshop e a piccole presentazioni. Un contenitore culturale flessibile, in cui la tradizione si intreccia con attività partecipate e momenti di condivisione.

La riqualificazione del fabbricato è finalizzata a restituirne la piena funzionalità, affrontando le criticità connesse all'adeguamento impiantistico e alla presenza di barriere architettoniche. L'impostazione progettuale privilegia soluzioni costruttive e tecnologiche durevoli, di semplice manutenzione e sostenibili dal punto di vista economico, con particolare attenzione alla riduzione dei tempi di cantiere, dei costi e dell'impatto sul contesto urbano in cui l'edificio si inserisce.

Tra i principali interventi si possono individuare:

- la riconfigurazione di una porzione di solaio tra l'ingresso al piano terra e la Sala 1 al piano primo, finalizzata all'alloggiamento della nuova piattaforma elevatrice;
- la manutenzione ordinaria del manto di copertura, tramite smontaggio degli elementi danneggiati e rimontaggio con elementi identici per forma, dimensione e materiale a quelli esistenti;
- il risanamento degli intonaci interni interessati da fenomeni di umidità da infiltrazione;
- il completo rifacimento delle tinteggiature interne;
- l'adeguamento dell'impianto elettrico dell'edificio mediante l'inserimento di nuovi elementi fuori traccia e l'adozione di corpi illuminanti a tecnologia LED;
- l'inserimento di una piattaforma elevatrice e di un servoscala, necessari per garantire il superamento delle barriere architettoniche e assicurare la piena accessibilità al complesso;
- l'installazione di un sistema di climatizzazione tipo UNICO senza unità esterna, compatibile con il carattere storico dell'edificio;
- la posa di una passerella in struttura metallica e piano di calpestio in marmo di Orosei per consentire il superamento dei dislivelli tra i vani del piano primo.
- l'allestimento interno attraverso l'introduzione di nuovi espositori in metallo;
- la ridefinizione dell'arco del ballatoio mediante l'inserimento di un dispositivo contemporaneo in lamiera che ridefinisce l'ingresso;
- la posa di lastre in marmo di Orosei nel cortile, per la realizzazione di un percorso continuo e privo di dislivelli, accessibile anche alle persone in carrozzina;
- La realizzazione di un nuovo parapetto in metallo nella scala esterna di accesso da Via Padre Solinas;
- il riposizionamento dell'edicola in un'altra area del cortile.
- L'installazione di nuovi corpi illuminanti LED nel cortile;

Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati progettuali.



4. MISURE DI PREVENZIONE

4.1 Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive

- URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità. Gli arredi e le attrezzature dei locali comunque adibiti a posti di lavoro devono essere disposti in modo da garantire la normale circolazione delle persone.

- PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

- VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

- SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I pavimenti degli ambienti e luoghi di lavoro devono avere caratteristiche ed essere mantenuti in modo da evitare il rischio di scivolamento e inciampo. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

- CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata ad ospitare la Casa Ricamo di Olena – Via Padre Solinas, Olena



B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alle periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di:

- traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio;
- ustione.

Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

- FREDDO

Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.

- ELETTRICI

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche. La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

- RUMORE

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenuti chiusi e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono attuare protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata ad ospitare la Casa Ricamo di Olena – Via Padre Solinas, Olena

B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA



adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

- CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta. Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

- INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

- POLVERI E FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati

Lavori di adeguamento e allestimento dei locali della Casa Padre Solinas destinata ad ospitare la Casa Ricamo di Olena – Via Padre Solinas, Olena

B.03_PRIME INDICAZIONI PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA



indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

- GETTI, SCHIZZI

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

- ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

Le indicazioni generali sopra descritte verranno specificate in fase di progettazione esecutiva e in funzione della tipologia di lavorazioni.

5. MANUTENZIONE

Affinché le prestazioni dell'infrastruttura non si riducano in quantità e in qualità, è necessaria un'adeguata manutenzione della stessa. Saranno indispensabili allo scopo:

- una sorveglianza mirata e programmata, per il controllo dello stato di conservazione;
- un puntuale intervento di riparazione e/o sostituzione degli elementi degradati.

Le prestazioni di manutenzione ordinaria da eseguire dovranno essere:

- pulizia;
- puntuale sostituzione delle parti degradate;
- controllo dello stato di conservazione delle pavimentazioni e dei rivestimenti;
- manutenzione degli eventuali elementi metallici;
- controllo visivo dell'integrità degli elementi;
- controllo dei corpi illuminanti e sostituzione degli elementi non funzionanti;

Le manutenzioni ordinaria e programmata hanno lo scopo principale di mantenere efficiente lo stato degli impianti e delle strutture, minimizzando gli interventi di manutenzione straordinaria.

6. DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO

Il Piano di Manutenzione dell'Opera dovrà contenere al termine dei lavori di costruzione:

- planimetria degli interventi eseguiti;
- schede tecniche dei materiali installati;
- planimetria con indicazione dei sottoservizi;
- schemi esplicativi della segnaletica per lavori su sedi stradali.