

**eliminaINTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA GENERALE DELLO
STABILE A DESTINAZIONE D'USO RESIDENZIALE DI PROPRIETA' ALER SITO IN
COMUNE DI PRATA CAMPORTACCIO (SO) VIA BERTACCHI NN. 21/23/25.**

CUP: B94F23008840007

CUP intervento di bonifica amianto: B92D23000060007

PROGETTO ESECUTIVO

112 – Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera

art. 41 e allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023

**Il progettista delle opere
edili e CSP**

**ALER BG LC SO
Arch. Lino Antonio Saligari**

Comune di Prata Camportaccio
Provincia di SO

**FASCICOLO
DELL'OPERA**

MODELLO SEMPLIFICATO

(Decreto Interministeriale 9 settembre 2014, Allegato IV)

OGGETTO: Intervento di manutenzione straordinaria generale dello stabile residenziale di proprietà ALER in Comune di Prata Camportaccio (SO), Via Bertacchi nn. 21/23/25.
COMMITTENTE: A.L.E.R. BERGAMO-LECCO-SONDRIO.
CANTIERE: Via Bertacchi 21/23/25, Prata Camportaccio (SO)

Sondrio, 14/02/2025

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA
(ARCHITETTO SALIGARI LINO ANTONIO)

ARCHITETTO SALIGARI LINO ANTONIO

piazza Radovljica 1
23100 SONDRIO (SO)
Tel.: 0342512999 - Fax: 0342512999
E-Mail: tecnico.so@aler-bg-lc-so.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

STORICO DELLE REVISIONI

0	14/02/2025	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

Descrizione sintetica dell'opera

Nell'ambito del PROGRAMMA TRIENNALE PER LA RIMOZIONE DELL'AMIANTO DAL PATRIMONIO ERP DELLE ALER ai sensi della DGR n. X/6752 del 21/06/2017, con DGR n. XII/729 del 24/07/2023 e successivo d.d.u.o. n. 16779 del 30/10/2023 Regione Lombardia ha assegnato all'ALER un contributo pari a € 64.900,00 per l'attuazione dell'intervento di bonifica dei manufatti contenenti amianto a matrice compatta presenti nell'edificio, mediante la sostituzione dei parapetti delle logge e della scala interna.

Poiché il fabbricato presenta tuttavia anche ulteriori problematiche di natura manutentiva, l'azienda ha provveduto ad inserire nella propria programmazione le risorse per un intervento più generale di manutenzione straordinaria, con lo scopo, appunto, di intervenire in modo più risolutivo.

Tenuto conto del periodo di costruzione dell'edificio e poichè all'interno dell'intercapedine dei muri perimetrali, dei muri tra alloggi e dei muri tra alloggio e vano scala è presente lana di vetro/di roccia (FAV), la medesima andrà considerata a rischio cancerogeno. Pertanto, nell'eseguire tutte le lavorazioni che possano interferire con il materiale isolante esistente presente nelle intercapedini, le rimozioni e le demolizioni dovranno essere adottati gli opportuni apprestamenti e DPI di sicurezza, nonchè rispettate le norme in materia.

I lavori consistono, in sintesi in:

· **BONIFICA E RIMOZIONE DEI MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO**

L'edificio è caratterizzato dalla presenza di pannelli contenenti amianto compatto, oggetto di bonifica e rimozione con il presente intervento. Detti manufatti sono presenti:

- nei parapetti dei balconi esterni (n. 20), ancorati a struttura metallica;
- nei parapetti del vano scala interno (n. 6 rampanti, n. 7 piani sui pianerottoli), ancorati a struttura metallica;
- nei pannelli di chiusura dei vani tecnici presenti ad ogni pianerottolo della scala interna.

I pannelli di chiusura dei vani tecnici saranno sostituiti con nuove lastre in gesso rivestito e tinteggiato.

I parapetti saranno sostituiti con nuovi in acciaio zincato preverniciato in stabilimento e fissati mediante fissaggio fuori soletta. Dovranno garantire l'altezza minima di legge dal piano finito e non essere attraversabili da una sfera di diametro di mm 100. I manufatti finiti dovranno garantire una resistenza alla spinta di almeno 200 kg/m all'altezza del parapetto.

· **DEMOLIZIONE E RIFACIMENTO DELLA COPERTURA**

A causa di problemi di instabilità strutturale, il progetto prevede la completa demolizione e ricostruzione della struttura e del manto di copertura, con conseguente rifacimento.

ATTENZIONE!!! nelle intercapedini dei muri sono presenti fibre artificiali vetrose (FAV), da considerarsi ad alto rischio cancerogeno. Pertanto, nell'eseguire in particolare le demolizioni e rimozioni, l'appaltatore dovrà operare senza compromettere, in alcun modo, l'intercapedine interna dei muri, adottando gli opportuni apprestamenti e DPI di sicurezza, nonchè rispettate le norme in materia. Qualora emergano criticità in tal senso, l'esecutore dovrà dare immediato avviso al CSE che provvederà a fornire le disposizioni necessarie.

· **OPERE DA LATTONIERE E POSA DI LINEA VITA**

Il progetto prevede la completa sostituzione di tutte le lattonerie, compresi i relativi accessori di fissaggio, e dei pluviali, compresi i bocchettoni. Le nuove lattonerie ed i pluviali saranno in lamiera zincata preverniciata, spessore mm 8/10.

Sulla nuova copertura sarà posato nuovo dispositivo anticaduta fisso, per l'ancoraggio in sicurezza degli operatori in occasione di future opere di manutenzione.

· **COBENTAZIONE TERMICA DELL'INVOLUCRO EDILIZIO**

Il progetto prevede la posa di "Sistema Cappotto" con pannelli termoisolanti in lana di roccia.

Per abbattere, per quanto possibile, i ponti termici esistenti, sono inoltre previsti:

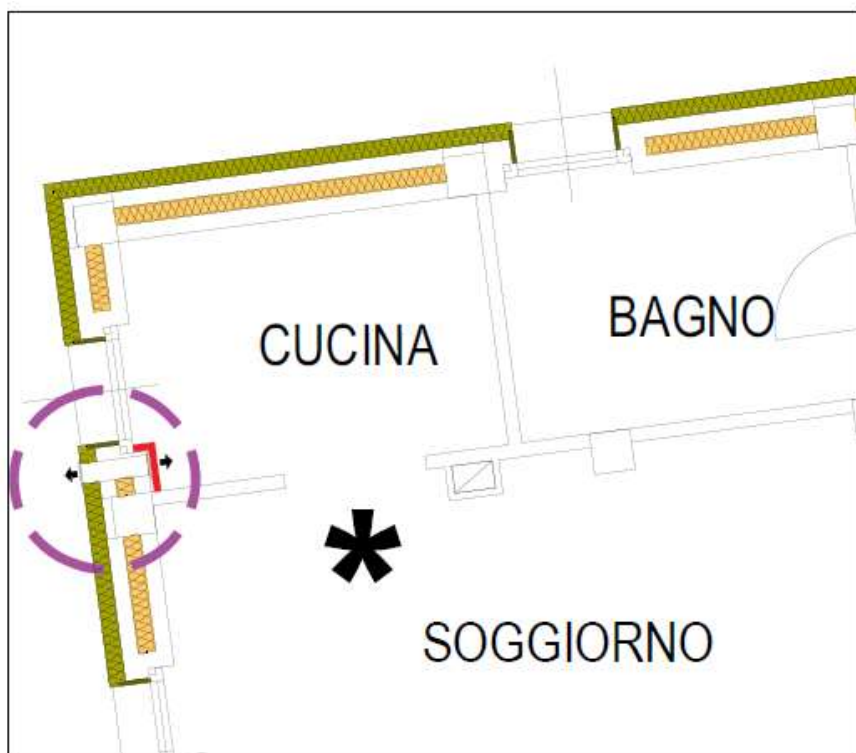
- l'isolamento termico dei celini e delle spallette delle finestre/portefinestre;
- l'isolamento termico dei frontalini, dell'intradosso e dell'estradosso dei solai dei balconi;
- l'isolamento termico del plafone dei locali "freddi" del piano terra (box, corselli e locali tecnici);
- l'isolamento termico dell'estradosso dell'ultima soletta;
- l'isolamento termico del sottogronda.

Al fine di adeguare i fori di ventilazione degli alloggi ai nuovi spessori del cappotto esterno, è prevista la sostituzione del tubo incamiciante con uno nuovo sufficientemente lungo per attraversare lo spessore della nuova facciata coibentata, dotato di nuove griglie a norma di legge.

ATTENZIONE!!! nelle intercapedini dei muri sono presenti fibre artificiali vetrose (FAV), da considerarsi a rischio cancerogeno. Pertanto, nell'eseguire la sostituzione del tubo incamiciante, l'esecutore dovrà rispettare le norme in materia e attuare le fasi di lavoro di seguito riportate. Tutti gli operatori dovranno inoltre essere dotati degli opportuni apprestamenti e DPI di sicurezza, in particolare per la protezione delle vie respiratorie, delle mani, degli occhi e del corpo.

FASI DI LAVORO PER LA SOSTITUZIONE DEI TUBI INCAMICIANTI DI VENTILAZIONE:

- Dare avviso ai residenti con opportuna cartellonistica indicante anche gli accorgimenti/comportamenti che i medesimi devono adottare
- Accertare la disponibilità della stanza ad uso esclusivo degli addetti ai lavori per il tempo necessario all'esecuzione della lavorazione (1/2 giornata di lavoro)
- Isolare il foro mediante doppio telo in polietilene sulla parete interna, opportunamente fissato e sigillato (qualora venisse compromessa l'intercapedine interna del muro, eventuali polveri verranno trattenute dal doppio telo in PVC).
- Estrarre dall'esterno il tubo esistente, da parte di operatore abilitato ad operare in presenza di FAV e dotato dei necessari DPI. L'elemento estratto dovrà essere spruzzato con fissativo per FAV, inserito in appositi bags e smaltito come materiale pericoloso.
- Spruzzare dall'esterno il foro con fissativo per FAV, da parte di operatore abilitato ad operare in presenza di FAV e dotato dei necessari DPI.
- Inserire dall'esterno nel foro il nuovo tubo incamiciante, sigillandolo opportunamente, da parte di operatore abilitato ad operare in presenza di FAV e dotato dei necessari DPI.
- Pulire il nuovo tubo per tutta la sua lunghezza, mediante attenta aspirazione delle polveri
- Rimuovere il foglio in PVC dalla parete interna;
- Sigillare opportunamente il tubo sul lato interno;
- Posizionare le nuove griglie;
- Pulire tramite aspirazione e aerare l'ambiente abitativo.



- * AVVISI AI RESIDENTI
- DOPPIO TELO IN POLIETILENE, OPPORTUNAMENTE FISSATO E SIGILLATO

• RIPRISTINO SUPERFICI NON INTERESSATE DA FUTURA COIBENTAZIONE

Le superfici esterne dell'edificio non interessate da futura coibentazione saranno ripristinate a regola dell'arte, mediante rifacimento completo degli intonaci e delle finiture.

· **SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI ESTERNI**

E' prevista la completa sostituzione dei serramenti degli alloggi in legno con nuovi in PVC, nonché dei serramenti e dei portoncini del vano scala, con nuovi in alluminio a taglio termico.

Per quanto riguarda i serramenti del piano terra, è prevista la sostituzione delle due basculanti di accesso ai corselli.

E' inoltre prevista la posa, sui davanzali esistenti, di nuovi davanzali costituiti da basamento isolante in XPS rivestito in gres porcellanato.

· **RIFACIMENTO DEI BALCONI**

Il progetto prevede il completo rifacimento delle pavimentazioni dei balconi, previa demolizione degli strati esistenti sino alla messa a nudo della soletta. Seguirà la posa dei nuovi parapetti, come sinteticamente descritti al punto 1.

All'estradosso delle stesse sarà posato isolamento termico, massetto ad asciugamento rapido, impermeabilizzazione liquida, nuova pavimentazione e zoccolini.

· **SOPRALZO PARAPETTI FINESTRE**

Al fine di garantire l'altezza minima di cm 110 dal piano finito interno, su tutte le finestre è prevista la posa di sopralzi costituiti da tubolari in alluminio fissati alle spallette.

· **RISANAMENTO E TINTEGGIATURA DEL VANO SCALA**

Il progetto prevede il risanamento interno dell'atrio di ingresso e del vano scala, attraverso il ripristino delle porzioni di intonaco ammalorato e la ritinteggiatura completa.

· **BONIFICA E DISMISSIONE PERMANENTE DEL SERBATOIO INTERRATO**

Il progetto prevede la bonifica e la dismissione permanente con rimozione del serbatoio interrato a gasolio, nonché delle relative tubazioni. Previa prova di tenuta del serbatoio esistente, si procederà nel rispetto delle modalità previste dalla legge con particolare riferimento al D.Lgs. 152/06, ai regolamenti comunali e di igiene e alle Linee Guida ARPA Lombardia. Lo scavo verrà poi riempito con ghiaia. In corrispondenza del giardino, verrà posato terreno vegetale e prato erboso; in corrispondenza dell'area pavimentata, verrà ripristinato l'asfalto come l'esistente.

· **IMPIANTI MECCANICI**

il progetto prevede la sostituzione dei ventilconvettori negli appartamenti e la posa di nuovi radiatori in alluminio, la posa di valvole termostatiche su tutti i terminali e la realizzazione di nuovi collettori nel vano scala.

verrà inoltre sostituita la centrale termica con nuova a condensazione, nonché dismesso permanentemente il serbatoio interrato a gasolio, a favore dell'allacciamento alla rete gas.

ATTENZIONE!!! nelle intercapedini dei muri sono presenti fibre artificiali vetrose (FAV), da considerarsi ad alto rischio cancerogeno. Pertanto, nell'eseguire le rimozioni e i nuovi impianti, l'appaltatore dovrà operare senza compromettere, in alcun modo, l'intercapedine interna dei muri, adottando gli opportuni apprestamenti e DPI di sicurezza, nonché rispettare le norme in materia. Qualora emergano criticità in tal senso, l'esecutore dovrà dare immediato avviso al CSE che provvederà a fornire le disposizioni necessarie.

· **IMPIANTI ELETTRICI**

il progetto prevede il rifacimento completo dell'impianto elettrico e la sostituzione dei corpi illuminanti delle parti comuni.

ATTENZIONE!!! nelle intercapedini dei muri sono presenti fibre artificiali vetrose (FAV), da considerarsi ad alto rischio cancerogeno. Pertanto, nell'eseguire le rimozioni e i nuovi impianti, l'appaltatore dovrà operare senza compromettere, in alcun modo, l'intercapedine interna dei muri, adottando gli opportuni apprestamenti e DPI di sicurezza, nonché rispettare le norme in materia. Qualora emergano criticità in tal senso, l'esecutore dovrà dare immediato avviso al CSE che provvederà a fornire le disposizioni necessarie.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 25/08/2025

Fine lavori: 20/07/2026

Indirizzo del cantiere

Indirizzo:	Via Bertacchi 21/23/25			
CAP:	23020	Città:	Prata Campportaccio	Provincia: SO

Committente	
ragione sociale:	A.L.E.R. BERGAMO-LECCO-SONDRIO
indirizzo:	VIA MAZZINI 32/A 24128 BERGAMO [BG]
telefono:	035/259595
<i>nella Persona di:</i>	
cognome e nome:	DELLA TORRE CORRADO
indirizzo:	VIA MAZZINI 32/A 24128 BERGAMO [BG]
cod.fisc.:	00225430164
tel.:	035/259595 035/251195

Progettista	
cognome e nome:	SALIGARI LINO ANTONIO
indirizzo:	piazza Radovljica 1 23100 SONDRIO [SO]
cod.fisc.:	00225430164
tel.:	0342512999
mail.:	tecnico.so@aler-bg-lc-so.it

Direttore dei Lavori	
cognome e nome:	NICOLETTI MAURO
indirizzo:	PIAZZETTA TREVISAN N. 2 30027 SAN DONA' DI PIAVE [Città Metropolitana di Venezia]
cod.fisc.:	04499560276
tel.:	0421/1898032
mail.:	m.nicoletti@inmandpartner.com

Responsabile dei Lavori	
cognome e nome:	BORDONI CHIARA
indirizzo:	piazza Radovljica 1 23100 SONDRIO [SO]
cod.fisc.:	00225430164
tel.:	0342512999
mail.:	tecnico.so@aler-bg-lc-so.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome:	SALIGARI LINO ANTONIO
indirizzo:	piazza Radovljica 1 23100 SONDRIO [SO]
cod.fisc.:	00225430164
tel.:	0342512999
mail.:	tecnico.so@aler-bg-lc-so.it

Progettista impianti e strutture	
cognome e nome:	NICOLETTI MAURO
indirizzo:	PIAZZETTA TREVISAN N. 2 30027 SAN DONA' DI PIAVE [Città Metropolitana di Venezia]

cod.fisc.:	04499560276
tel.:	0421/1898032
mail.:	m.nicoletti@inmandpartner.com

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

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

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. 11 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	pag.	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	pag.	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	pag.	8
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	pag.	9
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	pag.	10
ELENCO ALLEGATI	pag.	11
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	pag.	11

Sondrio, 14/02/2025

Firma
