
COLIVINGLIGURIA S.R.L.

Interventi Strutturali

Consolidamento e Adeguamento

La Società

ColivingLiguria S.r.l. Società Benefit e Startup Innovativa
(Startup Innovativa)

Dati Fiscali:

P.IVA/C.F.: 01939660096
REA: SV - 248967
Cap. Soc.: € 26.500,00

Contatti:

Email: colivingliguria@gmail.com
PEC: colivingliguria@pec.it
Tel: +39 339 637 9372

Autore

Ufficio Tecnico

simone.testino@gmail.com
+39 339 637 9372

Dettagli Documento:

Codice: ST-RE-001
Versione: 1.0

Data di Emissione:

28 marzo 2026

*Uso Interno. Documento proprietario tutelato da copyright.
Distribuzione limitata ai canali ufficiali ex All. G.*

Indice Generale

1	Introduzione e Scopo del Documento	2
1.1	Obiettivi degli Interventi	2
1.2	Normative di Riferimento	2
2	Stato di Fatto delle Strutture	2
2.1	Tipologia Costruttiva	2
2.2	Criticità Rilevate	2
2.2.1	Murature	2
2.2.2	Coperture	2
2.2.3	Solai	3
3	Interventi Previsti	3
3.1	Consolidamento Murature in Pietra	3
3.1.1	Ristilatura dei Giunti (Cuci-Scuci superficiale)	3
3.1.2	Trattamento Umidità di Risalita	3
3.2	Manutenzione Coperture	3
3.2.1	Intervento sul Tetto	3
3.2.2	Superfici Interessate	4
3.3	Consolidamento Solai	4
3.3.1	Verifica e Trattamento Travi	4
3.3.2	Adeguamento Portata (se necessario)	4
4	Classificazione Sismica e Miglioramento	4
5	Pianificazione Lavori	4
5.1	Fasi di Intervento	4
5.2	Tempistiche Indicative	5
6	Requisiti Professionali	5
6.1	Figure Professionali Necessarie	5
6.2	Titoli Edilizi	5
7	Note e Allegati	5

1. Introduzione e Scopo del Documento

Il presente documento descrive gli interventi strutturali previsti per il complesso immobiliare di Località Chiappella, Cairo Montenotte (SV), comprendente le unità Sub 5, Sub 6, Sub 7 e gli annessi rustici.

1.1. Obiettivi degli Interventi

1. Consolidamento delle strutture murarie esistenti
2. Manutenzione straordinaria delle coperture
3. **Miglioramento Sismico** (ove applicabile)
4. Ripristino elementi strutturali degradati
5. Predisposizione per futuri interventi di ristrutturazione

1.2. Normative di Riferimento

- D.P.R. 380/2001 - Testo Unico dell'Edilizia
- NTC 2018 (D.M. 17/01/2018) - Norme Tecniche per le Costruzioni
- Circolare n. 7/2019 - Istruzioni applicative NTC
- L.R. Liguria 16/2008 - Norme in materia edilizia

2. Stato di Fatto delle Strutture

2.1. Tipologia Costruttiva

Gli edifici del complesso presentano le seguenti caratteristiche costruttive tipiche dell'edilizia rurale ligure:

Elemento	Caratteristiche
Murature portanti	Pietra locale a secco o con malta di calce, spessore 50-80 cm
Solai	Struttura in legno (travi di castagno) con tavelle o pannelle
Copertura	Struttura lignea con manto in tegole marsigliesi/coppi
Fondazioni	Muratura continua in pietra, interrata
Scale	Pietra massiccia o struttura lignea

2.2. Criticità Rilevate

2.2.1. Murature

- Presenza di lesioni da assestamento in alcuni punti
- Degrado dei giunti di malta (dilavamento, polverizzazione)
- Umidità di risalita in alcune pareti al piano terra
- Necessità di consolidamento intonaci esistenti

2.2.2. Coperture

- Struttura lignea in buono stato ma priva di isolamento
- Manto di copertura con tegole da sostituire parzialmente
- Assenza di guaina impermeabilizzante sotto le tegole

- Lattonerie (gronde, pluviali) da revisionare/sostituire

2.2.3. Solai

- Travi in legno generalmente in buone condizioni
- Necessità di trattamento antitarlo/antifungo
- Verifica portata per destinazione d'uso ricettiva

3. Interventi Previsti

3.1. Consolidamento Murature in Pietra

3.1.1. Ristilatura dei Giunti (Cuci-Scuci superficiale)

Intervento di ripristino della malta nei giunti delle murature in pietra ("Ristilatura armata" o semplice):

1. Rimozione della malta degradata con scalpello e martello (profondità 3-5 cm).
2. Pulizia dei giunti con idrolavaggio o aria compressa.
3. Bagnatura a saturazione delle superfici.
4. Applicazione di malta idraulica specifica.

Specifiche Malta:

- **Tipo:** Calce idraulica naturale NHL 5 (alta resistenza) per parti strutturali, NHL 3.5 per finiture.
- **Marca Rif.:** Mapei Mape-Antique o Kerakoll Biocalce (compatibili con muratura storica).
- **Controindicazioni:** *Vietato l'uso di cemento Portland* (troppo rigido e salino per la pietra locale).

3.1.2. Trattamento Umidità di Risalita

Per le pareti interessate da umidità di risalita:

1. Rimozione intonaco esistente fino a 50cm oltre la linea di risalita
2. Applicazione di intonaco deumidificante macroporoso
3. Eventuale iniezione di barriera chimica (se necessario)
4. Ventilazione del piede murario (vespaio aerato ove possibile)

3.2. Manutenzione Coperture

3.2.1. Intervento sul Tetto

Come da documento specifico sulla manutenzione tetti:

1. **Rimozione manto esistente:** Smontaggio tegole con recupero elementi riutilizzabili
2. **Verifica struttura lignea:** Ispezione travi e tavolato, sostituzione elementi degradati
3. **Trattamento legno:** Applicazione prodotto antitarlo e ignifugo
4. **Isolamento termico:** Posa pannelli isolanti (es. fibra di legno 8-10cm)
5. **Impermeabilizzazione:** Guaina traspirante sotto tegole
6. **Posa nuovo manto:** Tegole marsigliesi o coppi, con listelli di ventilazione
7. **Lattonerie:** Gronde in rame o alluminio preverniciato, pluviali

Predisposizioni per stufe a legna:

- Passaggio canne fumarie attraverso il tetto
- Comignoli a norma UNI 10683
- Distanze di sicurezza da materiali combustibili

3.2.2. Superfici Interessate

Copertura	Superficie	Priorità
Tetto Sub 5 (Casa del Forno)	40 m ²	Alta
Tetto Sub 6	35 m ²	Media
Tetto Sub 7	45 m ²	Media
Totale	120 m²	

3.3. Consolidamento Solai

3.3.1. Verifica e Trattamento Travi

1. Ispezione visiva e strumentale (resistografo) delle travi
2. Trattamento antitarlo con permetrina o prodotti a base di boro
3. Trattamento antifungo e idrorepellente
4. Eventuale rinforzo con protesi in legno o acciaio ove necessario

3.3.2. Adeguamento Portata (se necessario)

Per destinazione d'uso ricettiva, verificare che i solai rispettino i carichi previsti dalle NTC 2018:

- Categoria A2 (ambienti suscettibili di affollamento): 3,00 kN/m²
- Se non verificato, interventi di rinforzo con:
 - Soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito (es. Leca) con connettori.
 - Profili metallici aggiuntivi (putrelle ad H).

4. Classificazione Sismica e Miglioramento

Il comune di Cairo Montenotte è classificato in **Zona Sismica 3S** (sismicità bassa ma da non trascurare).

Opportunità Sismabonus Gli interventi di consolidamento (ristilatura armata, cordoli, solette collaboranti) possono rientrare nel **Miglioramento Sismico** o interventi locali, permettendo l'accesso a detrazioni fiscali significative (Sismabonus). **Requisito:** Asseverazione del progettista strutturale e collaudatore.

5. Pianificazione Lavori

5.1. Fasi di Intervento

1. **Fase 1 - Indagini:** Rilievo strutturale, indagini diagnostiche, progettazione
2. **Fase 2 - Coperture:** Manutenzione tetti (priorità alta, prima delle piogge)

3. **Fase 3 - Murature:** Ristilatura giunti, trattamento umidità
4. **Fase 4 - Solai:** Verifica e consolidamento dove necessario
5. **Fase 5 - Finiture:** Ripristino intonaci, tinteggiature

5.2. Tempistiche Indicative

Fase	Durata Stimata
Indagini e progettazione	2-4 settimane
Manutenzione coperture	3-4 settimane
Consolidamento murature	4-6 settimane
Interventi solai	2-3 settimane
Finiture	2-3 settimane
Totale (sequenziale)	13-20 settimane

6. Requisiti Professionali

6.1. Figure Professionali Necessarie

- **Ingegnere/Architetto Strutturista:** Progettazione e direzione lavori
- **Geometra:** Pratiche edilizie (CILA/SCIA), rilievi
- **Impresa Edile:** Esecuzione lavori murari e di copertura
- **Carpentiere:** Interventi su strutture lignee

6.2. Titoli Edilizi

- **Manutenzione ordinaria** (ristilatura giunti, piccole riparazioni): Edilizia libera
- **Manutenzione straordinaria** (rifacimento tetto, consolidamento): **CILA**
- **Interventi strutturali** (se interessano elementi portanti): **SCIA** + Denuncia strutture

7. Note e Allegati

- Rilievo strutturale: da eseguire a cura del tecnico incaricato
- Relazione geologica: richiesta per interventi su fondazioni
- Documentazione fotografica stato di fatto: da allegare
- Preventivi imprese: da richiedere sulla base del presente documento