PAOLA REPOSSI
Architetto

Progetto:
Intervento di sostituzione e smaltimento manto di copertura in cemento-amianto in immobile con vincolo ope legis ai sensi dell'Art,12 del D. Lgs. 42/2004 (cimitero di Belgioioso)

Committente:
Comune di Belgioioso (Provincia di Pavia)

CODICE CUP:	**CODICE CIG:**
F34D26004220006	

Oggetto:	**TAV. 14**	**Data:**
PROGETTO ESECUTIVO: PIANO DI MANUTENZIONE		SETTEMBRE 2026

Ubicazione:	**Il R.U.P.**
Comune di Belgioioso (PV) Via Papa Giovanni XXIII n.44	

La progettista:

Arch. REPOSSI PAOLA ROSA
Via E. Viazzoli n. 8
27022 – Casorate Primo (PV)
Tel. 3456045016 – email: paola.repossi@gmail.com
Iscritta all'ordine degli Architetti della Provincia di Pavia al n° 630

PAOLA REPOSSI
Architetto

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

OPERA: Intervento di sostituzione e smaltimento manto di copertura in cemento-amianto in immobile vincolato ope legis ai sensi dell'Art.12 del D.Lgs. 12/2004
UBICAZIONE: Cimitero di Belgioioso (PV)
COMMITTENTE: Comune di Belgioioso

---

1. MANUALE D'USO

Il Manuale d'Uso definisce le modalità per un utilizzo corretto delle parti dell'opera, al fine di evitare danni, riduzioni delle prestazioni o rischi per la sicurezza degli utenti e del personale addetto alla custodia del cimitero.

1.1 Nuova copertura in tegole di gres e impermeabilizzazione

- **Destinazione d'uso:** Elemento di tenuta agli agenti atmosferici (acqua, vento, neve) e protezione delle strutture sottostanti del cimitero.

- **Limitazioni d'uso e divieti:**
  - Divieto assoluto di calpestio diretto delle tegole in gres senza idonei sistemi di ripartizione del carico (passerelle, tavole). Il transito incontrollato può causare fessurazioni o rotture del gres, compromettendo la tenuta idrica.
  - Divieto di fissare elementi pesanti (es. fari, antenne, impianti) direttamente sul manto di copertura senza verificarne la portanza strutturale e l'integrità del sistema impermeabilizzante sottotegola.
  - Divieto di utilizzare sostanze chimiche aggressive (acidi forti o solventi) per la pulizia delle tegole, che potrebbero degradare le finiture superficiali o i sigillanti.

1.2 Sistema di lattoneria (Canali di gronda, pluviali, scossaline, colmi)

- **Destinazione d'uso:** Raccolta e corretto allontanamento delle acque meteoriche verso la rete di scarico cimiteriale.

- **Limitazioni d'uso e divieti:**
  - Divieto di appoggiare scale direttamente sui canali di gronda per evitare deformazioni, alterazioni delle pendenze o distacco delle cicogne di sostegno.

Via Viazzoli n. 8 27022 Casorate Primo (Pv)
C.F. RPS PRS 69B52 B988D P. IVA 01797550181
Cellulare 345 6045016
e-mail: paola.repossi@gmail.com

- Divieto di sversare nei pluviali liquidi diversi dalle acque piovane (es. acque di lavaggio con detergenti corrosivi o vernici).

2. MANUALE DI MANUTENZIONE

Il Manuale di Manutenzione individua i criteri di controllo e i tipi di interventi necessari a mantenere nel tempo i requisiti minimi prestazionali delle singole lavorazioni eseguite.

2.1 Manto di copertura in tegole di gres e orditura in legno (Travetti e Listelli)

- **Prestazioni attese:** Impermeabilità all'acqua, resistenza al gelo, stabilità al vento, durabilità meccanica.

- **Anomalie riscontrabili:**
  - Spostamento, fessurazione o rottura di una o più tegole.
  - Presenza di vegetazione infestante (muschi, licheni) nei giunti.
  - Cedimenti localizzati della listellatura in legno per infiltrazioni pregresse.

- **Interventi manutentivi:**
  - Sostituzione tempestiva degli elementi in gres danneggiati.
  - Riposizionamento delle tegole scalzate dall'azione del vento.
  - Rimozione manuale o chimica (con prodotti biocidi idonei) dei depositi biologici.

2.2 Manto impermeabilizzante sottotegola

- **Prestazioni attese:** Tenuta idrica secondaria in caso di rottura o infiltrazione dal manto principale.
- **Anomalie riscontrabili:**
  - Strappi, perforazioni o distacchi dei sormonti della membrana/telo sottotegola.
  - Degradazione termica o da invecchiamento nei punti di risvolto.
- **Interventi manutentivi:**
  - Sigillatura locale o applicazione di bandelle adesive specifiche sui punti di discontinuità previa rimozione temporanea delle tegole soprastanti.

2.3 Lattonerie (Canali, pluviali, scossaline, colmi)

- **Prestazioni attese:** Smaltimento efficiente delle acque senza ristagni; tenuta dei giunti e delle saldature.

- **Anomalie riscontrabili:**

Via Viazzoli n. 8 27022 Casorate Primo (Pv)
C.F. RPS PRS 69B52 B988D P. IVA 01797550181
Cellulare 345 6045016
e-mail: paola.repossi@gmail.com

- Ostruzione da foglie, aghi di pino o depositi atmosferici.
- Alterazione delle pendenze con conseguenti ristagni idrici.
- Fessurazione delle saldature o deterioramento dei sigillanti poliuretanici su scossaline e colmi.

- **Interventi manutentivi:**
  - Pulizia periodica e lavaggio idrico dei canali e dei pozzetti alla base dei pluviali.
  - Ripristino delle sigillature e risaldatura dei giunti fessurati.
  - Sostituzione dei tratti di tubazione deformati o forati.

3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il Programma di Manutenzione temporale e prestazionale pianifica le attività di ispezione e di intervento idonee a prevenire il decadimento dell'opera.

3.1 Scheda di pianificazione delle attività (Tabella riassuntiva)

Elemento/Lavorazione	Tipologia di Controllo	Frequenza Minima	Azione Manutentiva (in caso di anomalia)
Copertura in tegole di gres	Visivo dall'esterno / Esame interno sottotetto	Annuale (autunno)	Riposizionamento o sostituzione elementi rotti
Copertura in tegole di gres	Controllo stabilità colmi e linee di gronda	Ogni 2 anni	Ripristino dei sistemi di fissaggio/fissaggi meccanici
Impermeabilizzazione sottotegola	Verifica assenza di infiltrazioni	Annuale (dopo grandi piogge)	Riparazione locale del telo/membrana
Listellatura in legno	Verifica visiva dello stato di conservazione	Ogni 5 anni	Trattamento protettivo o sostituzione listelli ammalorati
Canali di gronda e Colmi	Pulizia da foglie e detriti atmosferici	Semestrale (inizio primavera / fine autunno)	Asportazione manuale e lavaggio condotti
Pluviali e Scossaline	Verifica tenuta giunti, sigillature e pendenze	Annuale	Rifacimento sigillature e regolazione staffe di sostegno

3.2 Focus sulla gestione post-intervento amianto (Cimitero di Belgioioso)

- **Nota di chiusura ciclo:** La rimozione e lo smaltimento del precedente manto in cemento-amianto, eseguiti secondo il Piano di Lavoro approvato da ATS Pavia, escludono la necessità di un piano di custodia e manutenzione dell'amianto (ex D.M. 06/09/1994) per questa specifica copertura.

Via Viazzoli n. 8 27022 Casorate Primo (Pv)
C.F. RPS PRS 69B52 B988D P. IVA 01797550181
Cellulare 345 6045016
e-mail: paola.repossi@gmail.com

- **Archiviazione documentale:** Il Comune dovrà conservare nel fascicolo dell'opera la copia del Piano di Lavoro ATS, i formulari di identificazione dei rifiuti (FIR) firmati a destino e la certificazione di avvenuto smaltimento in discarica autorizzata, a comprova della completa bonifica del sito cimiteriale.

Via Viazzoli n. 8 27022 Casorate Primo (Pv)
C.F. RPS PRS 69B52 B988D P. IVA 01797550181
Cellulare 345 6045016
e-mail: paola.repossi@gmail.com