



**Comune di Moncalieri**  
**Provincia di Torino**

## **PIANO DI MANUTENZIONE**

# **PROGRAMMA DI MANUTENZIONE**

## **SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** Bonifica Copertura in Cemento Amianto Cimitero Comunale - IV Ampliamento

**COMMITTENTE:** Comune di Moncalieri

Moncalieri, 21/10/2015

**IL TECNICO**  
geom. dario Viola

## 01 - cimitero urbano di Moncalieri

## 01.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Canali di gronda e pluviali</b>		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.01.02</b>	<b>Strato di continuità</b>		
01.01.02.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.01.03</b>	<b>Strato di pendenza</b>		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo della pendenza <i>Controllare le condizioni della superficie del manto ponendo particolare attenzione alla pendenza ed alla eventuale presenza di eventuali ristagni di acqua e di vegetazione sopra la tenuta. In particolare è opportuno effettuare controlli generali del manto in occasione di eventi meteo di una certa entità che possono aver compromesso l'integrità degli strati di pendenza (calcestruzzo alleggerito o non; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.01.04</b>	<b>Strato di tenuta con membrane bituminose</b>		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione <i>Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuità della guaina. Controllare l'assenza di anomalie (fessurazioni, bolle, scorrimenti, distacchi, ecc.) Controllo delle giunzioni, dei risvolti, di eventuali scollamenti di giunti e fissaggi. Controllare l'assenza di depositi e ristagni d'acqua.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

## 01.02 - Coperture inclinate

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02.01</b>	<b>Accessi alla copertura</b>		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dell'accessibilità di botole, lucernari e/o altri accessi. Controllo degli elementi di fissaggio.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.02</b>	<b>Canali di gronda e pluviali</b>		
01.02.02.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie. Controllare la funzionalità delle pluviali, delle griglie parafoglie e di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche. Controllare gli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.02.03</b>	<b>Comignoli e terminali</b>		
01.02.03.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllo dei terminali (camini, sfiati, aeratori, terminali di camini per lo sfiato), e della tenuta dei giunti fra gli elementi di copertura. Si dovrà inoltre provvedere al controllo degli elementi di fissaggio e di eventuali connessioni. Controllare la eventuale presenza di nidi o altri depositi in prossimità delle estremità dei comignoli.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.04</b>	<b>Parapetti ed elementi di coronamento</b>		
01.02.04.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllo dei parapetti ed elementi di coronamento con particolare attenzione alla loro integrità e stabilità. Controllare periodicamente l'integrità delle superfici dei rivestimenti attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.05</b>	<b>Strato di tenuta in lastre di acciaio</b>		

01.02.05.C01	<i>e conseguenti accumuli d'acqua</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.06</b>	<b>Strato di tenuta in lastre di alluminio</b>		
01.02.06.C01	Controllo: Controllo manto di copertura <i>Controllo dello stato generale della superficie. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie in particolare la presenza di vegetazione, depositi superficiali, alterazioni cromatiche. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Controllare la presenza di false pendenze e conseguenti accumuli d'acqua.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
<b>01.02.07</b>	<b>Strato di tenuta in lastre di ardesia</b>		
01.02.07.C01	Controllo: Controllo manto di copertura <i>Controllo dello stato generale della superficie. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie in particolare la presenza di vegetazione, depositi superficiali, alterazioni cromatiche. Controllo della regolare disposizione degli elementi dopo il verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente intensi. Controllare la presenza di false pendenze e conseguenti accumuli d'acqua.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

## 01.03 - Impianto fognario

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.03.01</b>	<b>Pozzetti di scarico</b>		
01.03.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
<b>01.03.02</b>	<b>Tombini</b>		
01.03.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato generale e l'integrità della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali.</i>	Ispezione	ogni 12 mesi
<b>01.03.03</b>	<b>Tubazioni in polietilene</b>		
01.03.03.C01	Controllo: Controllo della manovrabilità valvole <i>Effettuare una manovra di tutti gli organi di intercettazione per evitare che si blocchino.</i>	Controllo	ogni 12 mesi
01.03.03.C02	Controllo: Controllo generale <i>Verificare lo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici, la tenuta delle congiunzioni a flangia, la stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi. Verificare inoltre l'assenza di odori sgradevoli e di inflessioni nelle tubazioni.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
01.03.03.C03	Controllo: Controllo tenuta <i>Verificare l'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi tra tronchi di tubo.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

## 01.04 - Rivestimenti interni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.04.01</b>	<b>Intonaco</b>		
01.04.01.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni mese
<b>01.04.02</b>	<b>Tinteggiature e decorazioni</b>		
01.04.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disereazioni superficiali, risonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

## 01.05 - Rivestimenti esterni

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.05.01</b>	<b>Intonaco</b>		
01.05.01.C01	Controllo: Controllo funzionalità <i>Controllare la funzionalità dell'intonaco attraverso l'uso di strumenti il cui impiego è da definire in__</i>	Controllo a vista	quando occorre

01.05.01.C02	<i>relazione all'oggetto specifico del controllo e dal tipo di intonaco (analisi fisico-chimiche su campioni, analisi stratigrafiche, sistemi di rilevamento umidità, carotaggi per controllo aderenza, prove sclerometriche per la valutazione delle caratteristiche di omogeneità, monitoraggi per verificare la presenza di sali, indagini endoscopiche, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi
	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>		
	<b>01.05.02</b> <b>Tinteggiature e decorazioni</b>		
01.05.02.C01	Controllo: Controllo generale delle parti a vista <i>Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli aggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

## 01.06 - Opere cimiteriali

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.06.01</b>	<b>Accessori funerari</b>		
01.06.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la corretta collocazione degli elementi in funzione degli spazi di destinazione. Controllare l'integrità degli elementi e l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo a vista	ogni settimana
<b>01.06.02</b>	<b>Camera mortuaria</b>		
01.06.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Ispezione dei locali atta a verificare le condizioni di igienicità e pulizia delle superfici in uso. Controllare inoltre l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Ispezione	ogni settimana
<b>01.06.03</b>	<b>Campi di inumazione</b>		
01.06.03.C01	Controllo: Controllo terreno <i>Controllare le caratteristiche di "terreno sciolto" sino alla profondità di 2.50 m. Effettuare prove geologiche mirate alla conoscenza della composizione chimico-fisica del terreno, della porosità per la circolazione dell'aria, del drenaggio per la dispersione dei liquami e dei prodotti di decadimento dei defunti.</i>	Analisi	ogni 10 anni
<b>01.06.04</b>	<b>Cinerari</b>		
01.06.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare l'accessibilità dei cinerari in funzione delle operazioni di cura eseguite dai visitatori (deposizione di fiori, pulizia delle lastre di chiusura, ecc.). Controllare il corretto posizionamento delle lastre di chiusura nonché verificarne la stabilità delle stesse. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
<b>01.06.05</b>	<b>Cippi</b>		
01.06.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la stabilità al suolo degli elementi anche rispetto ad altri elementi di arredo. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.06.06</b>	<b>Colombari o forni</b>		
01.06.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare l'accessibilità ai colombari in funzione delle operazioni di cura eseguite dai visitatori (deposizione di fiori, pulizia delle lastre di chiusura, ecc.). Controllare il corretto posizionamento delle lastre di chiusura nonché verificarne la stabilità delle stesse. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.06.07</b>	<b>Cordoli di delimitazione</b>		
01.06.07.C01	Controllo: Controllo <i>Controllo generale delle parti a vista e dell'assenza di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali nonché della stabilità tra gli elementi contigui.</i>	Controllo	ogni anno
<b>01.06.08</b>	<b>Cripte</b>		
01.06.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'assenza di ostacoli in prossimità del passaggio (botola, apertura, altro). Verificare l'integrità della scala in ogni sua parte. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.06.09</b>	<b>Edicole o cappelle funerarie</b>		

01.06.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei rivestimenti esterni e dei sistemi di copertura. Controllare l'efficienza dei serramenti e dei sistemi di chiusura-apertura. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni anno
<b>01.06.10</b>	<b>Monumenti funerari</b>		
01.06.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità delle superfici a vista. Verificare la stabilità dei manufatti in particolare in coincidenza di eventi particolari (sisma, eventi meteo, ecc.). Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni anno
<b>01.06.11</b>	<b>Ossari</b>		
01.06.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare l'accessibilità agli ossari in funzione delle operazioni di cura eseguite dai visitatori (deposizione di fiori, pulizia delle lastre di chiusura, ecc.). Controllare il corretto posizionamento delle lastre di chiusura nonché verificarne la stabilità delle stesse. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.06.12</b>	<b>Pietre tombali</b>		
01.06.12.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare il corretto posizionamento delle lastre di chiusura nonché verificarne la stabilità delle stesse. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie.</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>01.06.13</b>	<b>Recinzioni</b>		
01.06.13.C01	Controllo: Controllo elementi a vista <i>Controllo del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali altre anomalie causa di usura.</i>	Controllo a vista	ogni anno
<b>01.06.14</b>	<b>Vegetazione</b>		
01.06.14.C01	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).__</i>	Controllo	ogni 3 mesi
<b>01.06.15</b>	<b>Viali interni</b>		
01.06.15.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei rivestimenti superficiali e degli spazi annessi. Controllare l'assenza di altre eventuali anomalie. Verifica delle pendenze anche in funzione dei sistemi di captazione delle acque meteoriche (caditoie, tombini, ecc.).</i>	Controllo	ogni anno

# INDICE

<b>01</b>	<b>cimitero urbano di Moncalieri</b>	<b>pag.</b>	<b>2</b>
01.01	Coperture piane		2
01.01.01	Canali di gronda e pluviali		2
01.01.02	Strato di continuità		2
01.01.03	Strato di pendenza		2
01.01.04	Strato di tenuta con membrane bituminose		2
01.02	Coperture inclinate		2
01.02.01	Accessi alla copertura		2
01.02.02	Canali di gronda e pluviali		2
01.02.03	Comignoli e terminali		2
01.02.04	Parapetti ed elementi di coronamento		2
01.02.05	Strato di tenuta in lastre di acciaio		2
01.02.06	Strato di tenuta in lastre di alluminio		3
01.02.07	Strato di tenuta in lastre di ardesia		3
01.03	Impianto fognario		3
01.03.01	Pozzetti di scarico		3
01.03.02	Tombini		3
01.03.03	Tubazioni in polietilene		3
01.04	Rivestimenti interni		3
01.04.01	Intonaco		3
01.04.02	Tinteggiature e decorazioni		3
01.05	Rivestimenti esterni		3
01.05.01	Intonaco		3
01.05.02	Tinteggiature e decorazioni		4
01.06	Opere cimiteriali		4
01.06.01	Accessori funerari		4
01.06.02	Camera mortuaria		4
01.06.03	Campi di inumazione		4
01.06.04	Cinerari		4
01.06.05	Cippi		4
01.06.06	Colombari o forni		4
01.06.07	Cordoli di delimitazione		4
01.06.08	Cripte		4
01.06.09	Edicole o cappelle funerarie		4
01.06.10	Monumenti funerari		5
01.06.11	Ossari		5
01.06.12	Pietre tombali		5
01.06.13	Recinzioni		5
01.06.14	Vegetazione		5
01.06.15	Viali interni		5

**IL TECNICO**  
geom. dario Viola