

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE
DELLE COPERTURE INTEGRALI DEGLI IMMOBILI COMUNALI SITI ALLA
III TRAVERSA ALVEO ARTIFICIALE - TAVERNA DEL FERRO – EDILIZIA ALTA DEL
COMUNE DI NAPOLI” - CUP: B62D22000070001**



COMUNE DI NAPOLI

**Area Patrimonio
Servizio Tecnico Patrimonio**



PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA



PIRAN S.R.L.

Società d'Ingegneria
Via Madama Vincenza n.3 81030-Teverola (CE)
P.IVA. 04636350615 - piransrl2@gmail.com

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giovanni Toscano

L'AMMINISTRATORE E DIRETTORE TECNICO

Arch. Cira Picca

ELABORATO N.

**ED
PM.04**

TITOLO ELABORATO

**PIANO DI MANUTENZIONE
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE
SOTTOPROGRAMMA DEI
CONTROLLI**

SCALA

- // -

REVISIONE

0

OTTOBRE 2022

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria per la riqualificazione funzionale delle coperture integrali degli immobili siti alla III Traversa Alveo Artificiale - Taverna del Ferro - Edilizia Alta del Comune di Napoli

COMMITTENTE: COMUNE DI NAPOLI - Area Patrimonio - Servizio Tecnico Patrimonio

10/10/2022, Teverola

IL TECNICO

(Arch. Cira Picca - Direttore Tecnico della Società d'Ingegneria PIRAN S.r.l.)

Conformità ai criteri ambientali minimi

Il piano di manutenzione è conforme ai "**Criteri Ambientali Minimi**" (CAM), contenuti nell'Allegato del D.M. Ambiente dell'11 ottobre 2017.

Per ogni elemento manutenibile sono individuati i requisiti e i controlli necessari a preservare nel tempo le prestazioni ambientali dell'opera, obiettivo innovativo che si aggiunge a quelli già previsti per legge (conservazione della funzionalità, dell'efficienza, del valore economico e delle caratteristiche di qualità).

I livelli prestazionali dei CAM prevedono caratteristiche superiori a quelle prescritte dalle leggi nazionali e regionali vigenti, sono finalizzati alla riduzione dei consumi di energia e risorse naturali, e mirano al contenimento delle emissioni inquinanti.

Gli interventi manutentivi individuati prevedono l'utilizzo di materiali atossici, riciclati e rigenerabili, per la salvaguardia della salute umana e dell'ambiente e per la mitigazione degli impatti climalteranti.

Le prestazioni ambientali contenute nel seguente documento si riferiscono sia alle specifiche tecniche di base che a quelle premianti contenute nei CAM, tenendo conto anche del monitoraggio e del controllo della qualità dell'aria interna dell'opera.

Programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna

Un programma dettagliato di monitoraggio sarà definito da personale qualificato dopo lo start-up dell'impianto.

Nel piano di manutenzione sono previsti tutti gli interventi necessari ad eliminare o contenere l'inquinamento dell'aria indoor, adattabili e modificabili in itinere, a seconda di esigenze specifiche sopravvenute dopo la fase di avvio dell'impianto.

Le varie sorgenti di inquinamento dell'aria degli ambienti indoor devono essere monitorate tenendo conto dei relativi contaminanti (Composti Organici Volatili - COV, Radon, batteri, virus, acari, allergeni, ecc.) per assicurarsi che i limiti indicati dalle normative vigenti siano rispettati o, in caso contrario, adottare tempestivamente gli interventi necessari al ripristino di condizioni di sicurezza.

01 - Manutenzione straordinaria della copertura

01.01 - Coperture piane

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Canali di gronda e pluviali		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.01.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit à elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.01.01.C01	Controllo: Controllo dello stato <i>Controllare le condizioni e la funzionalit à 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 funzionalit à 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
01.01.02	Strato di pendenza		
01.01.02.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.02.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilit à elevata.</i>	Verifica	quando occorre
01.01.02.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 entit à che possono aver compromesso l'integrit à degli strati di pendenza (calcestruzzo alleggerito o non; elementi portanti secondari dello strato di ventilazione, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 6 mesi
01.01.03	Strato di tenuta con membrane bituminose		
01.01.03.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.03.C03	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la dinuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.03.C01	Controllo: Controllo impermeabilizzazione <i>Controllare la tenuta della guaina, ove ispezionabile, in corrispondenza di lucernari, botole, pluviali, in genere, e nei punti di discontinuit à 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
01.01.04	Muretto perimetrale		
01.01.04.C02	Controllo: Controllo del grado di riciclabilità <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano impiegati materiali,, elementi e componenti con un elevato grado di riciclabilit à.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.04.C03	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli	Verifica	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>		
01.01.04.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllo del grado di usura delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie (fessurazioni, penetrazione di umidità, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

INDICE

1) Conformità ai criteri ambientali minimi	pag.	2
2) 01 - Manutenzione straordinaria della copertura	pag.	3
" 1) 01.01 - Coperture piane	pag.	3
" 1) Canali di gronda e pluviali	pag.	3
" 2) Strato di pendenza	pag.	3
" 3) Strato di tenuta con membrane bituminose	pag.	3
" 4) Muretto perimetrale	pag.	3