

Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

(redatto ai sensi dell'art. 38 DPR 207/2010)

REDATTO DA : **ARCH. MASSIMO MESCIA**

OGGETTO: **Costruzione di nuovo Manufatto
Accessorio di completamento al Centro
Sportivo di via Lido di interesse
sovracomunale (L.386/75)**

IMPRESA ESECUTRICE: **DA DEFINIRSI**

Revisione N.	Data	Fase	Note	Firma redattore

PREMESSA

1. ANAGRAFICA DELL'OPERA ESEGUITA

2. INTERVENTI PREVENZIONALI IN FASE DI PROGETTO

3. DESCRIZIONE DEI MATERIALI E DELLE SOSTANZE UTILIZZATE

4. SCHEDE DESCRITTIVE PER LE MANUTENZIONI

SCHEDA A - Interventi su parti esterne dell'opera

SCHEDA B - Interventi in copertura

SCHEDA C - Interventi su parti interne dell'opera

SCHEDA D - Interventi sull'impianto Termoidraulico

SCHEDA E - Interventi sull'impianto Elettrico

5. INFORMAZIONI SULLE PORTATE DI MASSIMA DI STRUTTURE SIGNIFICATIVE

Relazione Tecnica e Prescrizioni Operative

Il sottoscritto Arch. Massimo Mescia , in qualità di progettista dell'opera e coordinatore per la sicurezza nella sola fase progettazione, ha sviluppato il presente piano di manutenzione in sede di progettazione esecutiva.

Il piano di manutenzione è quel documento contenente tutte le informazioni in grado di facilitare l'attività di tutela della salute e sicurezza del personale incaricato di effettuare tutti quei lavori necessari e prevedibili per la manutenzione e/o trasformazione dell'opera eseguita.

Il presente documento dovrà essere aggiornato, se necessario, durante l'esecuzione dell'opera.

I contenuti del Fascicolo sono i seguenti:

- *Anagrafica dell'opera eseguita*
- *Interventi prevenzionali in fase di progetto.*
- *Descrizione dei materiali e delle sostanze utilizzate per la realizzazione dell'opera.*
- *Schede descrittive per le manutenzioni delle strutture realizzate.*
- *Schede descrittive per le manutenzioni degli impianti eseguiti.*
- *Informazioni sulle portate massime di eventuali strutture significative.*
- *Allegati:*
 - Relazione tecnica completa di primi calcoli strutturali.*
 - Progetto architettonico.*

Il coordinatore
Arch. Massimo Mescia

Il Committente
Comune di Colico
Resp. del Procedimento
Geom. Bruno Mazzina

1. ANAGRAFICA DELL'OPERA ESEGUITA

Descrizione dell'opera:

L'appalto ha per oggetto la costruzione del nuovo Manufatto Accessorio di completamento al Centro Sportivo di via Lido di interesse sovracomunale (L.386/75).

Soggetti responsabili ed esecutori:

Committente dell'opera:	COMUNE DI COLICO
Responsabile dei lavori:	GEOM. BRUNO MAZZINA
Coordinatore per la progettazione	ARCH. MASSIMO MESCIA
Coordinatore per l'esecuzione:	NON DESIGNATO
Progettista architettonico:	ARCH. MASSIMO MESCIA
Progettista strutture in c.a. :	NON DESIGNATO
Direttore dei lavori:	ARCH. MASSIMO MESCIA
Impresa appaltatrice principale:	DA DEFINIRE
Impresa realizzatrice dell'impianto elettrico:	DA DEFINIRE
Impresa realizzatrice dell'impianto termoidraulico:	DA DEFINIRE

2. INTERVENTI PREVENZIONALI IN FASE DI PROGETTO

VEDI PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO IN FASE DI PROGETTO

3. DESCRIZIONE DEI MATERIALI E DELLE SOSTANZE UTILIZZATE

VEDI PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO IN FASE DI ESECUZIONE

4. SCHEDE DESCRITTIVE PER LE MANUTENZIONI

Schede descrittive per le manutenzioni delle strutture realizzate.

SCHEDA A

INTERVENTI SU PARTI ESTERNE DELL'OPERA

FACCIATA

Lavaggi

Gli interventi di lavaggio delle pareti esterne sono da ritenersi non indispensabili per la struttura del fabbricato.

Si dovrà prevedere comunque il lavaggio delle parti finestrate secondo le modalità di seguito descritte e con **cadenza semestrale**.

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi metallici a norma;

Piattaforme idrauliche.

Se utilizzate sostanze e/o materiali etichettati deve essere disponibile in cantiere la scheda tecnica e tossicologica.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Costo medio annuo a.c. € 100,00

Pitturazioni

Gli interventi di pitturazione delle facciate esterne, delle pareti intonacate di spogliatoi e centrale termica, dovranno avvenire secondo le modalità di seguito descritte con **cadenza decennale**.

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Piattaforme idrauliche.

Delle sostanze e dei materiali utilizzati deve essere disponibile in cantiere la scheda tecnica e tossicologica.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Costo medio annuo a.c. €300,00

SERRAMENTI

Cambio elementi

Le operazioni la sostituzione dei serramenti avverrà nel caso in cui ci fosse il malfunzionamento o la rottura degli stessi.

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Piattaforme idrauliche.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Verniciatura

Non è prevista la verniciatura degli infissi. In caso di deterioramento le operazioni di manutenzione dovranno avvenire secondo le modalità di seguito descritte:

l'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Piattaforme idrauliche.

Delle sostanze e dei materiali utilizzati deve essere disponibile in cantiere la scheda tecnica e tossicologica.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

SCHEDA B

INTERVENTI IN COPERTURA

Opere da lattoniere

Tali operazioni di manutenzione e verifica periodica dovranno avvenire secondo le modalità di seguito descritte e con **cadenza annuale**.

Per eseguire i possibili interventi sul perimetro esterno del fabbricato, in copertura e lungo le discese dei pluviali, è necessario allestire adeguate opere provvisorie quali ad. es.:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Piattaforme idrauliche.

Per interventi eseguiti sulla copertura del fabbricato, quando gli stessi interessano il bordo esterno della copertura stessa, i lavoratori dovranno utilizzare i dispositivi di protezione personale (cinture di sicurezza) opportunamente vincolati a parti stabili del fabbricato.

L'accesso a tali aree deve essere realizzato utilizzando piattaforme idrauliche, in alternativa ponteggi metallici e/o trabattelli su ruote.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Costo medio annuo a.c. € 200,00

SCHEMA C

INTERVENTI SU PARTI INTERNE DELL'OPERA

PARETI

Lavaggi

Gli interventi di lavaggio delle pareti interne, dovranno avvenire secondo le modalità di seguito descritte con **cadenza annuale**.

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi metallici a norma;

Se utilizzate sostanze e/o materiali etichettati deve essere disponibile in cantiere la scheda tecnica e tossicologica.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Costo medio annuo a.c. € 200,00

Pitturazioni

Gli interventi di pitturazione delle pareti interne, dovranno avvenire secondo le modalità di seguito descritte con **cadenza triennale**.

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Delle sostanze e dei materiali utilizzati deve essere disponibile in cantiere la scheda tecnica e tossicologica.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Costo medio annuo a.c. € 500,00

SERRAMENTI

Cambio elementi

Le operazioni la sostituzione dei serramenti avverrà nel caso in cui ci fosse il malfunzionamento o la rottura degli stessi.

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Verniciatura

Le operazioni di verniciatura dei serramenti interni avverrà secondo le modalità di seguito descritte e con **cadenza quinquennale.**

L'operazione dovrà avvenire con l'impiego di dispositivi, attrezzature e/o apprestamenti atti ad eliminare il rischio di caduta dall'alto per gli operatori, quali:

Trabattelli a norma;

Ponteggi a norma;

Delle sostanze e dei materiali utilizzati deve essere disponibile in cantiere la scheda tecnica e tossicologica.

Gli operatori devono indossare i necessari DPI.

Costo medio annuo a.c. € 200

Relazione Tecnica e Prescrizioni Operative

**Schede descrittive per le manutenzioni
degli impianti eseguiti.**

SCHEDA D

IMPIANTO TERMOIDRAULICO

Impianto idrico sanitario

Periodicamente verificare che i filtri raccogli impurità posti alla bocca di afflusso di ogni rubinetto siano puliti, in caso contrario svitare la ghiera di serraggio mediante chiave inglese e con soffiature ad aria rimuovere le impurità.

Al termine dell'operazione ricollocare il filtro nell'alloggiamento riavvitando la ghiera a vite.

Nel caso si rendesse necessaria la rimozione di uno o più apparecchi igienico-sanitari, ricordarsi di chiudere i rubinetti di intercettazione di ogni locale WC o locale doccia, posti nel controsoffitto del piano terra nei relativi locali.

Per la pulizia degli apparecchi igienico-sanitari usare normale detersivo igienizzante in soluzione acquosa.

Impianto di estrazione forzata aria viziata locale WC e Cucina

Pulizia valvole di aspirazione aria in PVC:

a) pulire mediante panno umido con soluzione acqua e detersivo.

Taratura valvole di aspirazione aria in PVC:

agire direttamente sulla parte inferiore della valvola a forma di disco convesso ruotando in senso orario per aprire e in senso antiorario per chiudere la valvola stessa aumentando o diminuendo, in questo modo, l'aspirazione

Costo medio annuo a.c. € 100,00

Relazione Tecnica e Prescrizioni Operative

Schede descrittive per le manutenzioni degli impianti eseguiti.

SCHEDA E IMPIANTO ELETTRICO

La manutenzione relativa agli impianti elettrici è regolamentata da quanto segue:

art.3 lettera r) e art.32 lettera d) del D.Lgs. 626/94 il datore di lavoro deve effettuare una regolare manutenzione sugli impianti.

DPR del 22 ottobre 2001 n°462 art.4 verifiche periodiche impianto di terra biennale da richiedere a organismi abilitati o ASL o ARPA

Norme tecniche che stabiliscono la modalità di manutenzione ed esercizio degli impianti:

norma CEI 64-8 V edizione anno 2003 allegato E: verifiche periodiche (commento)

norma CEI 11-48 prima edizione anno 1998 : esercizio degli impianti elettrici

Guida CEI 0-10 prima edizione anno 2002 : guida alla manutenzione degli impianti elettrici

Secondo la guida devono essere predisposto in contratto di manutenzione per la seguenti verifiche e controlli:

SEMESTRALE

impianto luci di emergenza (messa in funzione e controllo dell' autonomia residua);

efficienza e funzionalità interruttori differenziali

controllo impianto illuminazione ordinario per la verifica funzionalità lampade

ANNUALE

Equipotenzialità delle masse estranee controllo impianto di terra

Controllo completo del quadro elettrico con apertura dello stesso; verifica serraggio conduttori e controlli visivi sul quadro e sulla etichette presenti nello stesso.

Verifica impianto illuminazione con riferimento al decadimento del livello d'illuminazione in lux.

Verifica dello stato dei cartelli monitori sugli impianti elettrici e di emergenza.

Costo medio annuo a.c. € 200,00

TOTALE COSTI MANUTENZIONE/ANNO = € 1.800,00

5. INFORMAZIONI SULLE PORTATE MASSIME DI STRUTTURE SIGNIFICATIVE

VEDI RELAZIONE DI PRE-DIMENSIONAMENTO STRUTTURALE

6. ALLEGATI

6.1. Progetto architettonico Esecutivo