



COMUNE DI BAGNOLO DI PO
PROVINCIA DI ROVIGO



Progetto:

**LAVORI DI SISTEMAZIONE DELLA COPERTURA E
SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI DELLA SEDE MUNICIPALE**



GALDeltaPo

Gruppo di Azione Locale Polesine Delta del Po

BANDO PUBBLICO GAL

PROGRAMMA DI SVILUPPO LOCALE 2014-2020

Ubicazione: Piazza Marconi, 159 - Bagnolo di Po NCT Foglio 5 mappale 162		Riferimento: CIG Z4022FEA40	
PROGETTO ESECUTIVO D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50			
IL PROGETTISTA INCARICATO Ing. Frigato Alessandro (C.F.: FRG LSN 78R03 H620Q)			
IL R.U.P.			
DATA: aprile 2018		AGGIORNATO:	
REL_04	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI		

STUDIO TECNICO Ing. Frigato Alessandro Piazza U. Merlin, 10 – 45100 ROVIGO
C.F. FRG LSN 78R03 H620Q – P. IVA 01295220295 – Tel. 328 0137735 Fax 0425 492142 – www.studiofrigato.com

QUESTO DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE SENZA IL CONSENSO DEL PROGETTISTA (L. 22/04/1941, n. 633 – Art. 2575 e segg. C.C.)

1. I DATI DELL'IMMOBILE

Il presente piano di manutenzione si riferisce ai “*Lavori di sistemazione della copertura e sostituzione serramenti esterni della sede municipale*” del Comune di Bagnolo di Po sito in Piazza G. Marconi.

L'immobile è censito al NCTU al Foglio 5 particella 162 categoria B/4 Classe U.

Non sono stati reperiti dati circa la costruzione dell'immobile.

2. PIANO DI MANUTENZIONE

MANUTENZIONE INTERNA ALL'UNITA' IMMOBILIARE

<i>MANUFATTO</i>	<i>OGNI 6 MESI</i>	<i>OGNI ANNO</i>	<i>OGNI 2 ANNI</i>	<i>OGNI 10 ANNI</i>
1.Impianti Tecnici				
Rete distribuzione gas		Ispezione	Controllo e sostituzione guarnizione giunti di raccordo tubazioni	
2.Impianto Elettrico				
Interruttore differenziale salvavita	Prova funzionamento		Prova intervento elettrico con idoneo strumento	
Quadro elettrico		Controllo generale		
Prese e spine		Ispezione visiva		
Impianto messa a terra		Ispezione generale da parte di installatore qualificato	Prova intervento elettrico con idoneo strumento	

<i>MANUFATTO</i>	<i>OGNI 6 MESI</i>	<i>OGNI ANNO</i>	<i>OGNI 2 ANNI</i>	<i>OGNI 10 ANNI</i>
3.Impianto idraulico				
Rubinetti ed apparecchi sanitari	Controllo e pulizia filtro rompigitto		Verifica guarnizioni e giunti	Sostituzione valvolazione, guarnizioni e rubinetteria
4.Solare termico	Pulizia regolare del modulo	Controllo della pressione dell'impianto	Controllare la concentrazione dell'antigelo Controllare il valore pH della miscela di acqua e glicolo	
5.Camino		Pulizia canna fumaria		
6.Serramenti				
Infissi e scuri in legno		Pulizia e controllo guarnizioni e funzionamento	verifica sigillatura vetro	
7.Porte				
Interne in legno tamburato		Pulizia e controllo funzionamento, lubrificazione serrature		
Portoncini di ingresso		Pulizia e controllo funzionamento, lubrificazione serrature, cilindro e cerniere		

8.Pavimenti				
In gres		Manutenzione trattamento specifici		
9.Tinteggiature	Si raccomanda quotidiana aerazione dei locali ed eventuale tinteggiatura ogni 5 anni			

NORME DI MANUTENZIONE SU OPERE E IMPIANTI

STRUTTURE

Le strutture si possono distinguere in strutture verticali, quali i pilastri o i muri portanti, e strutture orizzontali, quali le solette.

A meno di casi eccezionali, gli elementi portanti della struttura non necessitano di manutenzione.

È però importante sottolineare come vada evitato ogni intervento o modifica dei componenti strutturali e, qualora ciò fosse necessario, tale intervento vada eseguito in base ad un progetto redatto da un tecnico abilitato, le opere siano realizzate da personale esperto e specializzato e che delle opere da eseguire sia sempre informato l'amministratore, se presente.

MURATURE INTERNE

I divisori interni ed il soffitto non necessitano di manutenzione se non nelle finiture superficiali (tinteggiatura, piastrellature ecc..) ma può essere utile seguire qualche consiglio:

- Non eseguire demolizioni senza l'assistenza di tecnici specializzati;
- Evitare urti violenti che possono danneggiare le murature;
- Eseguendo fori a trapano, evitare di farli nei pressi di una presa elettrica;
- Eseguendo fori a trapano, evitare di farli nei pressi di un impianto idraulico e dell'impianto di riscaldamento;
- In caso di rifacimento della finitura superficiale, precedere la pittura con la stuccatura accurata delle parti ammalorate da urti o forature e con la preparazione del fondo;

COPERTURA

Le coperture piane, sono quelle che necessitano di più controllo e manutenzione, che vanno effettuate da ditte specializzate. L'utente può attenersi ad alcune regole per evitare di danneggiare il manto impermeabile:

- Non tagliare, forare, incidere in alcun modo il manto impermeabile della copertura;
- Non appoggiare vasi, impianti o altro che abbiano un peso eccessivo.

SERRAMENTI

I serramenti necessitano di una diversa manutenzione a seconda che si tratti di serramenti esterni, e soggetti agli agenti atmosferici, o di serramenti interni, quali le porte.

I serramenti esterni hanno bisogno di frequenti controlli e manutenzioni. Naturalmente la manutenzione da effettuarsi dipende dal materiale con cui è stato realizzato oltre che dalle condizioni climatiche e d'uso. La conservazione e la manutenzione dei serramenti esterni è importante perché essi sono l'elemento di separazione e contatto tra l'interno del fabbricato e l'ambiente esterno: separano l'edificio dal freddo e dal caldo, dall'acqua e dal vento, dai rumori e dalle intrusioni. Un serramento efficiente è fondamentale per accedere, illuminare, aerare gli ambienti.

Occorre analizzare due problematiche che possono presentarsi, la loro causa e le soluzioni possibili.

1) Presenza di condensa sul serramento e sul vetro:

Le cause possibili: - Elevata umidità nell'aria; - L'immobile è poco arieggiato;

Le soluzioni: - Aerare maggiormente l'ambiente (ecco perché è prevista l'installazione di estrattori d'aria dalle docce).

2) Presenze di muffe intorno alla finestra

Le cause possibili: - Le nuove finestre sono molto più isolanti rispetto alle precedenti; - Elevata umidità e scarso ricambio d'aria;

Le soluzioni: - Arieggiare maggiormente l'ambiente ed aumentare la temperatura del riscaldamento e fare in modo di far circolare l'aria nei locali.

SERRAMENTI IN ALLUMINIO

I serramenti in alluminio hanno una notevole durata e resistenza all'uso.

Il manufatto è costituito dall'assemblaggio di profilati estrusi, con taglio termico e acustico e protetti con un bagno anodico (di colore naturale) o con una verniciatura a caldo, ed è completato con guarnizioni di gomma e silicone, indispensabili alla tenuta dell'infisso agli agenti atmosferici.

La sua manutenzione è indispensabile per prolungare la vita e per garantire l'efficienza d'uso. Il più usuale difetto che può presentarsi è il deterioramento delle guarnizioni in gomma. Assicurarsi che la chiusura avvenga correttamente per evitare deformazioni.

Pulizia

I serramenti e le tapparelle vanno puliti con regolarità, utilizzando acqua e sapone neutro e protetti con un lieve strato di olio di vasellina.

Per una pulizia più profonda esistono prodotti specifici per l'alluminio.

Manutenzione ordinaria

Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle guarnizioni in gomma, per la cui eventuale sostituzione bisogna rivolgersi alla ditta produttrice. La ferramenta va oliata con la medesima regolarità.

Per ciò che riguarda le tapparelle, si consiglia di verificare periodicamente lo stato di conservazione del nastro avvolgitore e di tenere puliti ed oliati gli ingranaggi posti all'interno del cassonetto, verificando pure la tenuta del cassonetto stesso.

Manutenzione straordinaria

Qualora il serramento sia notevolmente ammalorato, o presenti difetti di chiusura e movimento, è necessario l'intervento di uno specialista per restaurarlo o procedere all'eventuale sostituzione.

IMPIANTO IDRAULICO

Non oggetto di intervento e/o di modifica alcuna

IMPIANTO ELETTRICO

Non oggetto di intervento e/o di modifica alcuna

IMPIANTI TERMICI – IMPIANTI A GAS

Non oggetto di intervento e/o di modifica alcuna

CORPI SCALDANTI

Non oggetto di intervento e/o di modifica alcuna

IMPIANTO SOLARE TERMICO

Non oggetto di intervento e/o di modifica alcuna

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN CERAMICA

La ceramica è un materiale di grande durezza e facile manutenzione. Il nome generico identifica manufatti a base di argilla addizionata con opportuni materiali, e va distinta in prodotti a pasta porosa quali il cotto o le maioliche, e pasta compatta come il gres, il clinker e la monocottura. La differenza tra i vari tipi di ceramica è dovuta sia alla diversa composizione dei materiali che alle temperature di cottura. I primi hanno una superficie opaca e porosa e sono perciò più facilmente macchiabili; i secondi hanno la superficie smaltata o vetrinata che li rende impermeabili. Diversa anche la resistenza agli urti e all'usura per sfregamento e calpestio.

Per i rivestimenti, la pulizia integrale può essere fatta con uno straccio intriso in aceto, sciacquando poi abbondantemente. Successivamente pulire con un panno. Non usare abrasivi liquidi o in polvere.

Pulizia

I pavimenti in gres sia lucidi che opachi, per la loro compattezza e levigatezza, non offrono alcuna aderenza allo sporco e possono essere tenuti puliti con semplici lavaggi di acqua e comuni detersivi.

Usare solo stracci umidi senza abrasivi.

Il gres porcellanato, a finitura naturale, essendo leggermente assorbente, può essere pulito usando prodotti specifici normalmente in commercio. Alcune tinte superficiali, sottoposte a grande uso, si opacizzano e possono scolorire.

Manutenzione ordinaria

I pavimenti in monocottura e affini non necessitano manutenzione diversa dalla normale pulizia. Per i lavaggi più a fondo si può intervenire con soluzioni di acqua e soda.

Manutenzione straordinaria

Sottoposta ad urti o ad usura particolare, la piastrella può subire danneggiamenti irreparabili. In questo caso si può intervenire sostituendo le parti danneggiate: importante a questo scopo acquistare e conservare quantità adeguate di materiale originale, quale scorta.

Rovigo, aprile 2018

Il Tecnico

Ing. Alessandro Frigato