

# Villafranca Piemonte CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

## Bando "Sport e periferie"



## PROGETTO ESECUTIVO

Lavori di rifunionalizzazione degli esistenti blocchi spogliatoi comunali presso il centro sportivo Aldo Moro

COMMITENZA:

Comune di Villafranca Piemonte

PROGETTISTA:

Geom. Stefano ARMAND-HUGON  
Viale Gilly, 5/2 - 10060 TORRE PELLICE (TO)  
tel/fax +39329839 e-mail studio78torre@gmail.com  
Iscrizione Albo Geometri di Torino n. 8094  
C.F. RMNSFN78P09G674O P.IVA 08466490011

## PIANO DI MANUTENZIONE

Tavola n°

# 20D

Oggetto:

Scala:

Data:

NOVEMBRE 2022

---

COMUNE DI  
**VILAFRANCA PIEMONTE**

Città Metropolitana di Torino

**Proprietà : Comune di VILAFRANCA PIEMONTE**

OGGETTO :  
**PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE**

---

---

## **INTRODUZIONE**

Il presente documento costituisce il Piano di manutenzione della parte strutturale relativo alla realizzazione di **REALIZZAZIONE CENTRALE TERMICA E PENSILINA DI SUPPORTO IMPIANTO SOLARE ELETTRICO** nel Comune di **VILLAFRANCA PIEMONTE**.

Il documento è da considerarsi come elemento complementare al progetto strutturale che ne prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Tale piano di manutenzione delle strutture, coordinato con quello generale della costruzione, costituisce parte essenziale della progettazione strutturale. Viene corredato del manuale d'uso, del manuale di manutenzione e del programma di manutenzione delle strutture.

### **1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'OPERA**

Nel seguito si forniscono alcuni dati necessari.

- Ubicazione: **VILLAFRANCA PIEMONTE (TO) - Via Aldo Moro, 2**
- Proprietà: **Comune di VILLAFRANCA PIEMONTE**
- Progettazione strutturale: **Ing. PICOTTO Franco**
- Direzione lavori: **Ing. PICOTTO Franco**

---

## **2. DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE: OPERE DI FONDAZIONE**

Elementi del sistema edilizio atti a trasmettere al terreno le azioni esterne e il peso proprio della struttura

### **Livello minimo delle prestazioni attese**

Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.

### **Modalità di controllo**

Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

### **Periodicità**

Annuale.

### **Problemi riscontrabili**

- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione del copriferro con evidenza barre di armatura

### **Possibili cause**

- Alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua.

**Tipo di intervento** (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti.
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

### **Strumenti atti a migliorare la conservazione dell'opera**

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.

---

### **3. DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE: OPERE IN CEMENTO ARMATO**

Elementi del sistema edilizio aventi il compito di resistere alle azioni verticali ed orizzontali agenti sulla parte di struttura fuori terra e di trasmetterle alle opere di fondazione.

#### **Livello minimo delle prestazioni attese**

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.
- Adeguata resistenza meccanica a compressione.
- Buona resistenza termica ed un'elevata permeabilità al passaggio del vapor acqueo.
- Adeguata resistenza al fuoco.

#### **Caratteristiche minime dei materiali**

- Calcestruzzo: Rck minimo: 30 Mpa.
- Acciaio: Resistenza a snervamento minima 450 MPa.

#### **Modalità di controllo**

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

#### **Periodicità**

- Annuale.

#### **Problemi riscontrabili**

- Insorgere di efflorescenze o comparsa di muffe.
- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione o deterioramento del cemento con conseguente perdita degli aggregati.
- Movimenti relativi fra i giunti.
- Formazioni di bolle d'aria.

#### **Possibili cause**

- Alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua.

**Tipo di intervento** (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti,
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

#### **Strumenti atti a migliorare la conservazione dell'opera**

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.

---

#### **4. DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE: OPERE IN ACCIAIO.**

Elementi del sistema edilizio orizzontali e verticali, aventi il compito di resistere alle azioni di progetto e di trasmetterle alle fondazioni ed alle altre parti strutturali ad essi collegate.

##### **Livello minimo delle prestazioni attese**

- Elevata resistenza meccanica.
- Adeguata resistenza al fuoco.

##### **Modalità di controllo**

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

##### **Periodicità**

- Annuale.

##### **Problemi riscontrabili**

- Possibili distacchi fra i vari componenti.
- Perdita della capacità portante.
- Rottura dei punti di saldatura.
- Cedimento delle giunzioni bullonate.
- Fenomeni di corrosione.
- Perdita della protezione ignifuga.

##### **Possibili cause**

- Anomali incrementi dei carichi da sopportare.
- Fenomeni atmosferici.
- Incendi.

**Tipo di intervento** (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Verifica del serraggio fra gli elementi giuntati.
- Ripristino della protezione ignifuga.
- Verniciatura.

##### **Accorgimenti atti a migliorare la conservazione dell'opera**

- Vernici ignifughe.
- Altri additivi specifici.

---

## 5. DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE: OPERE DI ELEVAZIONE MURATURA DI MATTONI E PIETRE

Elementi del sistema edilizio aventi il compito di resistere alle azioni verticali ed orizzontali agenti sulla parte di struttura fuori terra e di trasmetterle alle opere di fondazione.

### **Livello minimo delle prestazioni attese**

- Resistenza ai carichi e alle sollecitazioni previste in fase di progettazione.
- Adeguata resistenza meccanica a compressione.
- Buona resistenza termica ed un'elevata permeabilità al passaggio del vapor acqueo.
- Adeguata resistenza al fuoco.

### **Caratteristiche minime dei materiali**

- Calcestruzzo: Rck minimo: 30 Mpa.
- Acciaio: Resistenza a snervamento minima 450 MPa.

### **Modalità di controllo**

- Controllo visivo atto a riscontrare possibili anomalie che precedano fenomeni di cedimenti strutturali.

### **Periodicità**

- Annuale.

### **Problemi riscontrabili**

- Insorgere di efflorescenze o comparsa di muffe.
- Formazione di fessurazioni o crepe.
- Corrosione delle armature.
- Disgregazione o deterioramento del cemento con conseguente perdita degli aggregati.
- Movimenti relativi fra i giunti.
- Formazioni di bolle d'aria.

### **Possibili cause**

- Alternanza di penetrazione e di ritiro dell'acqua.

### **Tipo di intervento** (in ogni caso consultare preventivamente un tecnico strutturale).

- Riparazioni localizzate delle parti strutturali.
- Ripristino di parti strutturali in calcestruzzo armato.
- Protezione dei calcestruzzi da azioni disgreganti,
- Protezione delle armature da azioni disgreganti.

### **Strumenti atti a migliorare la conservazione dell'opera**

- Vernici, malte e trattamenti speciali.
- Prodotti contenenti resine idrofuganti e altri additivi specifici.