



*C i t t à   d i   C a s a l e   M o n f e r r a t o*

---

SETTORE GESTIONE URBANA E TERRITORIALE

## PIANO DI MANUTENZIONE

### ESECUZIONE NUOVO CAMPO DA CALCIO IN CASALE POPOLO PROGETTO ESECUTIVO

Casale Monferrato lì 22/12/2010

Il Progettista  
Ing. Paolo Patrucco

Visto il R.U.P.  
P. Maggiorotti

## 1. 1 Finalità del piano di manutenzione

Nei lavori pubblici, (D. Lgs. 163/06 e regolamento di attuazione DPR 554/1999 art. 40) al fine di mantenere il valore economico nel tempo degli immobili e mantenerli in condizioni di funzionalità ed efficienza è prevista la predisposizione da parte del progettista del Piano di Manutenzione dell'Opera.

La predisposizione del piano di manutenzione è finalizzata ad effettuare scelte comuni volte alla sicurezza degli utilizzatori dell'opera (Piano di Manutenzione) ed alla sicurezza dei manutentori dell'opera (Fascicolo Tecnico dell' Opera). Infatti la manutenzione programmata in sicurezza rimane un obiettivo dei due strumenti di prevenzione, verifica e controllo (Piano di Manutenzione e Fascicolo Tecnico dell' Opera).

## 1. 2 Descrizione dei lavori

L'intervento di cui al presente progetto prevede la realizzazione di un nuovo campo da calcio di allenamento da realizzarsi nel complesso sportivo Comunale di Casale Popolo.

Più specificatamente il presente intervento comprenderà:

- Esecuzione di scotico dello strato superficiale di terreno con accatastamento all'interno del cantiere del materiale da riutilizzare;
- Realizzazione di muretto di recinzione in cemento armato previo disfacimento di parte del marciapiede esistente;
- Riempimento e livellamento con materiale ghiaio-terroso compattato a strati da 20 cm finiti della zona all'interno del muro di cinta sino alla quota di -35 cm dal piano finito;
- Riempimento e livellamento con materiale in misto granulare anidro compattato in unico strato da 20 cm sino a quota -15 dal piano finito;
- Realizzazione di idonea rete di drenaggio per campo da calcio costituita da tubi in pvc ricoperti da tessuto non tessuto con passo massimo 5 metri, dotato di collettore principale di raccolta e completo di collegamento alla fognatura comunale esistente;
- Realizzazione di rete di irrigazione interrata per campo da calcio, programmabile ad orari prestabiliti, da allacciarsi alla rete esistente all'interno della struttura sportiva;
- Realizzazione di tappeto erboso selezionato per il gioco del calcio e seminato su mix di terra vegetale-sabbia-torba realizzato con terra vegetale proveniente dal materiale di scotico;
- Realizzazione di recinzione in rete metallica plastificata alta 2,2 m fuori terra dotata di cancello carraio e pedonale per l'accesso al campo sia da parte dei mezzi di manutenzione che da parte dei giocatori;
- Apposizione di rete parapalloni altezza 5,5 m fuori terra su 3 lati del campo, applicata su pali in acciaio zincato a caldo appositamente predisposti;

- Realizzazione di idoneo impianto di illuminazione per le partite in notturna;
- Ampliamento dell'illuminazione esterna sul vialetto pedonale con apposita linea dedicata;
- Realizzazione di nuovo marciapiede di collegamento del nuovo campi da calcio con gli spogliatoi;
- Impermeabilizzazione del tetto piano degli spogliatoi a servizio della struttura.

### 1. 3 Strutture, impianti ed attrezzature soggette al piano manutentivo

COMPONENTI	ATTIVITA'	OBBLIGATORIO	FREQUENZA
Lavori di manutenzione alle facciate perimetrali esterne	Controllo a vista delle pareti esterne	No	Quinquennale
	Ritocchi e piccole riprese dell'intonaco	No	Quando serve
	Ritinteggiatura delle pareti esterne (intonaco): ritocchi o ritinteggiatura completa	No	Quando serve
	Manutenzione porte e finestre: pulizia sgocciolatoi, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione infissi	No	Quando serve
Lavori di manutenzione per elementi complementari alle facciate perimetrali	Controllo a vista delle pareti interne (intonaco, rivestimento) e dei singoli elementi (zoccolatura, peducci, nicchie, riquadrature)	No	Annuale
	Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi	No	Quando serve
	Ritinteggiatura delle pareti interne (intonaco) e dei singoli elementi	No	Quinquennale
	Manutenzione infissi interni: pulizia e verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta	No	Quando serve

COMPONENTI	ATTIVITA'	OBBLIGATORIO	FREQUENZA
Lavori di manutenzione alle parti esterne dell'edificio	Manutenzione fognature: pulizia pozzetti e caditoie	No	Annuale
	Manutenzione pozzetti fognature e marciapiedi esterni: riparazione o sostituzione parti danneggiate	No	Quando serve
	Manutenzione cortile e area cortiliva	No	Quando serve
	Manutenzione impianto illuminazione esterna	No	Quando serve
	Rifacimento del manto dell'area cortiliva	No	Quando serve
	Rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale	No	Quando serve
	Manutenzione ringhiere di recinzione esterna	No	Quando serve
Lavori di manutenzione agli impianti elettrici e speciali	Manutenzione impianto forza motrice: ispezione e controllo e verifica funzionale interruttore magnetotermico	No	Annuale
	Verifica impianti di terra	SI	Biennale
	Manutenzione impianto antincendio	SI	Semestrale
	Manutenzione impianto di illuminazione: controllo a vista dei corpi illuminanti con sostituzione lampade bruciate o esaurite	No	Quando serve
	Manutenzione impianto di illuminazione di emergenza e di sicurezza: verifica tramite test del buon funzionamento delle plafoniere, riparazione per difetti di funzionamento	SI	Semestrale

# **1. 4 REGISTRAZIONE DELLE VERIFICHE E MANUTENZIONI**

## **1. 4. 1 Premessa**

Tutte le verifiche e manutenzioni riportate nel presente piano devono essere opportunamente integrate, a cura dell'utente e del responsabile della manutenzione, con eventuali specifiche di manutenzione e di verifica prodotte dai singoli fornitori ed installatori di apparecchiature e dispositivi. Al termine dell'integrazione, in base a quanto effettivamente installato e realizzato nonché in base alle indicazioni dei fornitori dei materiali e degli impianti, l'utente ed il responsabile della manutenzione devono redigere un elenco codificato di tutti gli interventi di verifica e di manutenzione da eseguire. Non fanno parte degli interventi oggetto di registrazione:

- a) le pulizie che rientrano nella normale e diretta gestione dell'utente;
- b) le eventuali operazioni di disinfezione, disinfestazione, de-rattizzazione e simili risultassero necessarie sulle canalizzazioni;
- c) le opere di tinteggiatura di parapetti, qualora dette operazioni non comportino alterazione di particolari caratteristiche dei materiali;
- d) la sostituzione di lampadine ed altri materiali di consumo facenti parte dei corpi illuminanti, purché tali operazioni di normale ripristino siano affidate a personale competente e non alterino le caratteristiche e le installazioni originali delle apparecchiature medesime.

## **1. 4. 2 Responsabilità di gestione**

Tutte le direttive di verifica e di manutenzione dovranno essere affidate ad un responsabile che dovrà comunque affidare tutte le operazioni di verifica, manutenzione e riparazione a personale specializzato ed in possesso dei requisiti tecnici idonei nel caso di impianti speciali e di emergenza.

Tutte le modifiche alle strutture originali ed ogni variante apportata dovrà essere preceduta da relativa progettazione dimensionale e, al termine dell'esecuzione, dovrà essere accompagnata da relativa dichiarazione di conformità. L'utente è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza del sistema composto da strutture, materiali ed attrezzature che compongono l'oggetto, restando affidate alla sua responsabilità, deve pertanto provvedere:

- alla continua sorveglianza del sistema;
- alla sua manutenzione richiedendo, ove necessario, le opportune istruzioni al fornitore;
- a far eseguire le necessarie ispezioni;
- a far eseguire i necessari interventi di ripristino e/o riparazione, una volta accertate eventuali anomalie;

L'utente deve tenere un apposito registro, costantemente aggiornato, firmato dai responsabili, su cui devono essere annotati:

- a) i lavori svolti sul sistema o nell'area sorvegliata, qualora essi possano influire sull'efficienza del sistema stesso;
- b) le verifiche e le prove eseguite;
- c) eventuali guasti e, se possibile, le cause;
- d) gli interventi in caso di sinistro precisando: tipologia, cause, modalità ed estensione del sinistro, numero di rilevatori entrati in funzione, punti manuali di segnalazione utilizzati.

#### ***1. 4. 3 Organizzazione del registro***

Il registro delle verifiche e delle manutenzioni deve costituire documento ufficiale che permette di accertare le condizioni d'uso, di affidabilità e di sicurezza dell'oggetto. Pertanto ogni libro-registro deve essere protocollato al suo inizio e deve contenere il riferimento di protocollo del libro-registro precedente. Ogni pagina deve essere numerata e timbrata; ogni verifica o intervento di manutenzione deve riportare:

- a) la data e l'ora della verifica e/o intervento manutentivo e/o annotazione di evento;
- b) l'oggetto della verifica e/o intervento manutentivo e/o annotazione di evento;
- c) gli estremi completi dei tecnici esecutori della verifica e/o intervento manutentivo;
- d) il riferimento al codice del tipo di verifica e/o intervento manutentivo.