

DIREZIONE TERRITORIO – SVILUPPO ECONOMICO

PIANO DI MANUTENZIONE

Introduzione

- **Relazione descrittiva**
- **Riferimenti normativi specifici per aree gioco**
- **Elementi oggetto di piano manutentivo:**
 - . **attrezzature ludiche**
 - . **pavimentazioni antitrauma in gomma**
 - . **impianto di irrigazione automatica**
- **Programma di manutenzione**

Ente certificato:



Iso 9001:2008

Palazzo Comunale
via I Maggio 20090 - Segrate
Telefono 02/26.902.1 Fax 02/21.33.751
C.F. 83503670156 - P.I. 01703890150



Relazione descrittiva

Il progetto prevede la realizzazione di un giardino pubblico dotato di vari ambienti, tra i quali le *aree giochi* per ragazzi diversificate per età, nelle quali si predisporrà idoneo sottofondo in cls. atto alla successiva posa di *pavimentazione antitrauma in gomma morbida*, sulla quale verranno collocati *giochi* di vario genere, dai castelletti alle altalene, agli scivoli e giochi a molla.

Tali spazi saranno collegati da un vialetto pedonale con pavimentazione in masselli autobloccanti e illuminati da apposito impianto di illuminazione pubblica con pali alti circa 4 mt. e corpi illuminanti con luci a led.

In apposita zona delimitata da rete plastificata avente altezza di un metro, completa di cancello d'accesso, percorso agility ed abbeveratoio, troverà spazio un'area adibita ai cani. Una parte dell'area verrà destinata alla creazione di dieci orti sociali con relativo piccolo ricovero per attrezzi costituito da moduli realizzati con materiale di riciclo. Vi sarà anche una zona comune di ritrovo con panche e tavoli e servizio igienico.

L'intera area interessata dal progetto sarà infine arredata con panchine, cestini, portabiciclette.

Completerà l'intervento la messa in opera *dell'impianto d'irrigazione* a servizio del manto erboso sia del giardino che dell'area cani e successiva nuova semina del prato con piantumazione di ulteriori piante d'alto fusto.



Riferimenti normativi specifici per aree gioco

La normativa vigente

Le normative europee *EN 1176* e *EN 1177* dettano i requisiti indispensabili per la sicurezza delle attrezzature per parchi gioco e le caratteristiche dei pavimenti e rivestimenti delle superfici che circondano le aree ricreative.

Secondo la normativa vigente ogni area gioco (composta da strutture ludiche e relativa pavimentazione antitrauma) deve avere il proprio programma manutentivo che deve tenere conto di diversi fattori: la frequenza d'uso, il tipo di attrezzature installate, l'inquinamento atmosferico presente nella determinata zona, il livello di atti di vandalismo che si registra in zona, la posizione in cui è ubicato il parco ed infine l'età delle attrezzature ludiche.

Il fabbricante, inoltre, è vincolato a fornire informazioni riguardanti la modalità e la cadenza con cui l'attrezzatura ludica dovrà essere ispezionata, tali tempistiche, infatti, mutano da un produttore all'altro anche per la stessa tipologia di gioco; quindi il presente piano manutentivo, redatto in fase progettuale, dovrà poi essere adeguato in conseguenza delle effettive tipologia di attrezzature installate e rispondente alle indicazioni fornite dal produttore e/o installatore.

La normativa prevede essenzialmente 3 forme di ispezione:

1- **Ispezione visiva iniziale:** serve a verificare i rischi più palesi derivanti, ad esempio, da atti vandalici o da una forte usura dovuta all'utilizzo. Tale ispezione nelle aree maggiormente a rischio o più frequentate dovrebbe essere tendenzialmente settimanale;

2- **Ispezione operativa:** da effettuarsi ogni 12 mesi per verificare più nel dettaglio lo stato dell'attrezzatura, più precisamente: controllo del grado di conservazione della pavimentazione, controllo dei livelli delle superfici, controllo dello stato delle fondazioni e della stabilità dell'attrezzatura gioco, controllo del corretto serraggio degli elementi di fissaggio, controllo dello stato della verniciatura, controllo dello stato di lubrificazione dei giunti, controllo delle parti di maggior uso, controllo dell'eventuale presenza di parti scheggiate, controllo visivo di eventuali parti mancanti o danneggiate ed eventuali rotture dovute a vetustà o atti vandalici, controllo dei requisiti normativi minimi, con particolare attenzione all'intrappolamento;

3- **Ispezione principale:** effettuata annualmente (da eseguirsi con alternanza semestrale rispetto alla tipologia precedente) per verificare il livello complessivo di sicurezza.



Elementi oggetto di piano manutentivo

Attrezzature ludiche:

Verifiche da effettuare	Interventi di Manutenzione ordinaria	Interventi di Manutenzione straordinaria
Controllo visivo parti strutturali: Montanti e travi, piani di calpestio, scale, scivoli, arrampicate, catene, ecc.	<p>Pulizia generale delle parti metalliche con eventuale ritocco con vernice atossica</p> <p>Lubrificazione delle parti mobili</p> <p>Rimozione di eventuali residui di varia natura</p> <p>Verifica e serraggio degli ancoraggi strutturali</p>	<p>Sostituzione di parti strutturali ammalorate</p> <p>Verniciatura dell'intera struttura</p> <p>Sostituzione di cuscinetti e parti in movimento</p> <p>Sostituzione dell'intera struttura ludica</p>
Controllo visivo parti NON strutturali: seggiolini, corde, elementi ludici, ecc.	<p>Pulizia generale con eventuale ritocco con vernice atossica</p> <p>Lubrificazione delle parti mobili</p> <p>Rimozione di eventuali residui di varia natura</p> <p>Verifica e serraggio degli ancoraggi alla parte strutturale</p>	<p>Sostituzione di elementi deteriorati</p> <p>Verniciatura del singolo elemento ludico</p>

Pavimentazioni antitrauma in gomma:

Verifiche da effettuare	Interventi di Manutenzione ordinaria	Interventi di Manutenzione straordinaria
Controllo visivo pavimentazione: assenza di asperità, assenza di bolle o avvallamenti, verifica complanarità del perimetro della pavimentazione rispetto al terreno/vialetto in adiacenza	<p>Pulizia generale delle superfici mediante soffiatore e/o idropulitrice</p> <p>Verifica e riporto di materiale lungo il perimetro per ripristino complanarità</p>	<p>Rappezzo per ripristino asperità/avvallamenti o bolle</p> <p>Rappezzo per chiusura fessurazioni</p> <p>Rifacimento totale</p>

**Impianto di irrigazione Automatica:**

Verifiche da effettuare	Interventi di Manutenzione ordinaria	Interventi di Manutenzione straordinaria
Controllo visivo impianto mediante attivazione di "run manuale" programmatore: verifica di: elettrovalvole, coperchi pozzetti, perdite di pressione, irrigatori e arre di innaffio	Sostituzione batterie programmatore Programmazione centralina Regolazione rotazione e gittata irrigatori	Sostituzione centralina Sostituzione elettrovalvola Sostituzione coperchio pozzetto Sostituzione irrigatore Riparazione perdite di acqua su linee primarie o secondarie Rifacimento totale impianto, di singole zone o ampliamento impianto.



Programma di manutenzione

Attrezzature ludiche:

Verifiche da effettuare	Manutenzione ordinaria	Manutenzione straordinaria
Parti strutturali: Montanti e travi, piani di calpestio, scale, scivoli, arrampicate, catene, ecc.	<p>Riscontro visivo parti strutturali metalliche e ancoraggi a terra Frequenza: ogni 12 mesi</p> <p>Riscontro visivo parti strutturali non metalliche Frequenza: ogni 6 mesi</p>	<p>Sostituzione di parti strutturali ammalorate Frequenza: Alla bisogna</p> <p>Verniciatura dell'intera struttura Frequenza: ogni 10 anni o con frequenza diversa se indicata da produttore</p> <p>Sostituzione di cuscinetti e parti in movimento Frequenza: ogni 10 anni o alla bisogna</p>
Parti NON strutturali: seggiolini, corde, elementi ludici, ecc.	<p>Riscontro visivo parti non strutturali metalliche Frequenza: ogni 12 mesi</p> <p>Riscontro visivo parti non strutturali non metalliche Frequenza: ogni 6 mesi</p>	<p>Sostituzione di elementi deteriorati Frequenza: Alla bisogna</p> <p>Verniciatura del singolo elemento ludico Frequenza: ogni 10 anni o con frequenza diversa se indicata da produttore</p>

Pavimentazioni antitrauma in gomma:

Verifiche da effettuare	Manutenzione ordinaria	Manutenzione straordinaria
Pavimentazione: assenza di asperità, assenza di bolle o avvallamenti, verifica complanarità del perimetro della pavimentazione rispetto al terreno/vialetto in adiacenza.	<p>Pulizia generale delle superfici mediante soffiatore e/o idropulitrice Frequenza: ogni 12 mesi</p> <p>Verifica e riporto di materiale lungo il perimetro per ripristino complanarità Frequenza: alla bisogna</p>	<p>Rappezzo per ripristino asperità/avvallamenti o bolle Frequenza: Alla bisogna</p> <p>Rappezzo per chiusura fessurazioni Frequenza: Alla bisogna</p>

**Impianto di irrigazione Automatica:**

Verifiche da effettuare	Manutenzione ordinaria	Manutenzione straordinaria
Impianto mediante attivazione di "run manuale" programmatore: verifica di: elettrovalvole, coperchi pozzetti, perdite di pressione, irrigatori e arre di innaffio	Sostituzione batterie programmatore Frequenza: ad inizio stagione Programmazione centralina Frequenza: ad inizio stagione Verifica e regolazione rotazione e gittata irrigatori Frequenza: ogni mese	Sostituzione centralina Frequenza: Alla bisogna Sostituzione elettrovalvola Frequenza: Alla bisogna Sostituzione coperchio pozzetto Frequenza: Alla bisogna Sostituzione irrigatore Frequenza: Alla bisogna Riparazione perdite di acqua su linee primarie o secondarie Frequenza: Alla bisogna

Il Direttore Lavori: Geom. Casati Carlo

Il Responsabile unico del procedimento Arch. Maurizio Rigamonti