

# RIQUALIFICAZIONE DEL CAMPO SPORTIVO COMUNALE "A. DI RIDOLFI" DI VENAROTTA

SOSTITUZIONE DEL MANTO E REALIZZAZIONE NUOVI SPOGLIATOI

C O M U N E D I V E N A R O T T A

## Localizzazione

Regione Marche - Provincia di Ascoli Piceno

Latitudine 42,8823° - Longitudine 13,4895° - 430m s.l.m.

Comune di Venarotta - via 1 strada

## Committente

Comune di Venarotta

## Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Gino Santoni

C.I.G. Z53285782E

## PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO (art. 23 D.Lgs 50/2016)

### Documento sulla manutenzione del campo in erba artificiale

Serie: ESECUTIVO ARCHITETTONICO

Reference Project C.C. SL09.05 Revisione 000

Ing. Valentina Fanesi File Manut. campo Data Novembre 2019

# D.12

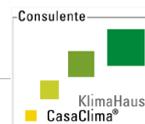
Emesso per: Approvazione progetto definitivo-esecutivo e acquisizione pareri

A norma delle leggi che regolano i diritti d'autore questo disegno non può essere copiato, riprodotto o comunicato ad altri senza l'autorizzazione del progettista

## Progettista

Dott. Ing. Michele Laorte

Ordine di Ascoli Piceno n. 826



## Collaboratori

Arch. Matteo Cameli - Ing. Valentina Fanesi

## 1. Premessa

Obiettivo della manutenzione del campo in erba artificiale è quello di consentire la corretta conservazione del manto, necessaria per il mantenimento dell'omologazione rilasciata dalla LND ed i successivi rinnovi periodici previsti dopo il rilascio.

Il programma di manutenzione, così come stabilito nel Manuale di manutenzione LND, dovrà essere effettuato da aziende produttrici dei sistemi, ovvero da altre di comprovata esperienza nel settore in grado di mantenere gli standard qualitativi dei prodotti installati. In fase di ultimazione del campo, la Proprietà od il Gestore dovranno sottoscrivere un contratto obbligatorio quadriennale da inviare alla LND regolarmente firmato e timbrato dalle parti. Pertanto sarà necessario indicare nella gara d'appalto, sia la documentazione sia il costo della predetta attività di manutenzione.

La corretta manutenzione è essenziale al fine di:

- ottenere dal fornitore la garanzia della superficie sportiva fornita;
- garantire una durata nel tempo del campo;
- mantenere inalterate le caratteristiche prestazionali della superficie e quindi garantire la sicurezza per gli atleti;
- mantenere l'omologazione del campo.

La Proprietà, ovvero il Gestore, dovrà mantenere apposita documentazione attestante la corretta e costante esecuzione dei piani di manutenzione ordinaria e straordinaria così come prevista nel regolamento della LND.

## 2. Introduzione

La manutenzione di una superficie in erba sintetica è di fondamentale importanza se si vuole che il campo da gioco mantenga elevate prestazioni nel tempo e duri a lungo. Inoltre la garanzia spesso è condizionata da specifiche raccomandazioni che devono essere adottate con ragionevole diligenza.

Uno dei vantaggi di un campo in erba artificiale è il ridotto costo di manutenzione necessario ad assicurare un'ottima conservazione della superficie.

Una volta installato, un campo da calcio in erba artificiale di ultima generazione intasato con granuli di materiale organico, generalmente, richiede un periodo di due o tre settimane per il corretto costipamento degli intasi ed il giusto assestamento per dare la corretta stabilità alle fibre. In questo periodo di tempo la superficie deve essere utilizzata per le regolari attività sportive.

Una manutenzione regolare della superficie garantisce un campo da calcio pulito e correttamente drenante, che conserva nel tempo tutte quelle caratteristiche prestazionali necessarie al gioco del calcio.

### 3. La manutenzione

#### 3.1 Manutenzione ordinaria (settimanale)

La manutenzione ordinaria serve a garantire che il materiale di intaso sia equamente distribuito sulla superficie del campo da gioco.

La manutenzione ordinaria, da eseguirsi settimanalmente da personale adeguatamente istruito, prevede i seguenti interventi:

- Controllo e rimozione dello sporco.
- Spazzolatura del terreno di gioco, con apposita attrezzatura prevista al fine di mantenere sempre la superficie di gioco omogenea su tutto il campo;
- Controllo delle zone di massimo scolo delle acque piovane;
- Eventuale ricarica con materiale d'intaso nelle zone mancanti, anche utilizzando intaso recuperato nelle canalette, nei pozzetti e nel residuo della spazzatura della neve.
- Irrigazione del campo per mantenere l'umidità di del materiale di intaso come da specifiche del fornitore;
- Le attrezzature utilizzate devono essere ben mantenute e devono essere utilizzate diligentemente, evitando brusche sterzate e/o frenate ed utilizzando trattorini dotati di ruote garden.

A questo fine la Proprietà o il Gestore dovranno dotarsi dei necessari attrezzi, apparecchiature e mezzi e fare partecipare il personale addetto alla manutenzione al corso di formazione condotto da tecnici specializzati del fornitore delle attrezzature.

Il costo della Manutenzione Ordinaria è stimato in € 1.500,00 annuo.

#### 3.2 Manutenzione ordinaria programmata (due volte l'anno)

E' opportuno che tale intervento, della durata di un giorno, sia svolto da personale specializzato dell'azienda produttrice del sistema ovvero da aziende di comprovata esperienza nel settore in grado di mantenere gli standard qualitativi dei prodotti installati.

Durante le operazioni di manutenzione ordinaria programmata il campo non può essere utilizzato per l'intera giornata.

La manutenzione ordinaria programmata prevede i seguenti interventi:

- Controllo accurato di tutte le giunzioni dei teli ed eventuale ripristino;
- Controllo accurato dei sistemi di drenaggio e d'irrigazione per assicurarne la perfetta efficienza;
- controllo accurato delle eventuali anomalie di planarità (dossi e avvallamenti) per ripristinare e regolarizzare la superficie di gioco;

- Eventuale operazione di integrazione del materiale di intaso, specialmente se composto da fibre vegetali, al fine di regolarizzare la planarità della superficie di gioco e garantire le prestazioni del terreno di gioco. Il materiale da integrare (da contabilizzarsi separatamente) è di:
  - circa 5.000 kg per l'intaso vegetale pari a 6 big-bag per un costo medio di € 3.800,00 oltre il trasporto
  - circa 2.400 kg per l'intaso in gomma pari a 2 big-bag per un costo medio di € 1.500,00 oltre il trasporto.

Il costo della Manutenzione Straordinaria è stimato in € 4.000,00 annuo.

### **3.3 Manutenzione straordinaria (solo se necessaria – non prevedibile)**

E' opportuno che tale intervento straordinario sia svolto da personale specializzato ed autorizzato dal fornitore o da addetti adeguatamente istruiti. Durante le operazioni di manutenzione straordinaria il campo non può essere utilizzato per l'intera giornata.

Con tale manutenzione si ristabilisce la condizione di omogeneità della superficie in rapporto alla sua età ed al suo utilizzo.

## **4. Irrigazione**

A seconda delle condizioni climatiche, temperature molto elevate e/o assenza di precipitazioni, il campo va bagnato per consentire all'intaso di mantenere l'umidità idonea atta a garantire le caratteristiche fisico meccaniche e le prestazioni di gioco. Il campo deve essere bagnato in modo omogeneo su tutta la superficie per una durata totale compresa tra i 15 e i 20 minuti almeno.

## **5. La pulizia**

- Macchie: pulire immediatamente utilizzando acqua e sapone. Rimuovere eventuali residui solidi con un attrezzo tipo spatola ed utilizzare carta assorbente per asciugare i liquidi.
- Residui di vario genere: spazzolare con macchina spazzolatrice a fibre dure, lavare con acqua e sapone, sciacquare la zona con abbondante acqua per eliminare completamente il sapone. Potrebbe essere necessaria la disinfezione con prodotti specifici per superfici sintetiche.
- Chewing-gum e caramelle: non usare ghiaccio secco.
- Muschio, alghe ed erbacce: prevenirne la formazione con la spazzolatura ed eliminare, eventualmente, alla radice, anche manualmente.

## **6. La rimozione della neve e del ghiaccio**

In caso di neve o ghiaccio è opportuno attendere che si sciogano da soli, ma nel caso non fosse possibile per motivi agonistici seguire le seguenti regole.

- Rimuovere la neve poco prima dell'utilizzo del campo, evitando che si formino accumuli di neve e gelo.
- E' possibile utilizzare una macchina con pale di gomma per rimuovere la neve umida e pastosa; le pale non devono essere di materiali rigidi e possono essere montate su di un piccolo trattore leggero, con basso peso specifico e pneumatici non chiodati.
- Regolare l'altezza della pala gommata in modo da non toccare la superficie.
- Formare mucchi di neve a bordo campo per recuperare l'intaso prestazionale una volta sciolta la neve.
- Rompere il ghiaccio con un rullo di gomma da giardinaggio e procedere come sopra.
- E' possibile posizionare teloni sul campo da gioco prima di una nevicata; prestare attenzione durante la rimozione perché la formazione della condensa può far attaccare i teloni all'erba in caso di gelo.
- Rimuovere il ghiaccio rompendolo con un rullo di gomma da giardinaggio. In casi estremi, distribuire sale antigelo (solo cloruro di sodio) in piccole quantità, 0.25 Kg/mq, ed attendere lo scioglimento del ghiaccio.

## 7. Uso del campo da gioco

Di seguito alcune misure essenziali per un uso ed una manutenzione corretta del campo:

- Proibire l'uso di scarpe da calcio con tacchetti non idonei.
- Tenere la superficie di gioco e le canalette laterali pulite.
- Non guidare veicoli o macchinari pesanti sulla superficie.
- Non lasciare a lungo materiale pesante sull'erba.
- Proibire l'uso di prodotti infiammabili, fuochi d'artificio ed imporre il divieto assoluto di fumo entro l'area recintata del campo, evitando il contatto di prodotti infiammabili con il manto erboso.
- Non usare prodotti per la rigatura del campo se non specifici e raccomandati dal fornitore.
- Chiedere consulenza al fornitore prima di autorizzare eventi che non siano strettamente legati a discipline sportive. Se il campo sintetico non è usato per l'impiego originale;
- Riparazione immediata di eventuali danni al manto erboso. Contattare il fornitore;
- Sulla superficie di gioco sono ammessi solamente veicoli con ruote gommate per superfici erbose, lenti e con un carico di max 2.5 Kg/cm<sup>2</sup>. Per evitare danni al materiale da intaso i veicoli non sono ammessi quando la superficie è bagnata.

## 8. Piano di conduzione e manutenzione degli impianti

### 8.1. Impianto drenaggio

MANUTENZIONE PROGRAMMATE		
COMPONENTI	OPERAZIONI PREVISTE	FREQUENZA
a) Canale per drenaggio superficiale	Pulizia manuale dell'incavo	semestrale
	Verifica corretto posizionamento della griglia antitacchetto	Prima di ogni competizione sportiva
b) Pozzetto di ispezione per drenaggio superficiale	Pulizia manuale dell'incavo	semestrale
	Verifica corretto posizionamento della griglia antitacchetto	Prima di ogni competizione sportiva
c) Pozzetto di raccolta sifonato e diaframmato	Pulizia manuale dell'incavo	trimestrale
	Manutenzione dei dispositivi di apertura/chiusura dei chiusini di ispezione	annuale

E' indispensabile prima dell'inizio della stagione invernale, procedere allo svuotamento delle tubazioni al fine di evitare che eventuali gelate danneggino l'impianto.

### 8.2. Impianto di irrigazione

MANUTENZIONI PROGRAMMATE		
a) Gruppo di allaccio all'acquedotto cittadino	Pulizia del filtro: smontaggio, lavaggio delle singole parti ed eventuale sostituzione dell'elemento filtrante	Semestrale
	Controllo funzionalità del disconnettore antinquinamento e pulizia della valvola di scarico	Semestrale
	Ripristino di eventuali parti deteriorate del manufatto di contenimento	Occasionale
	Manutenzione dei dispositivi di apertura/chiusura dello sportello di ispezione	Annuale
b) Idrovalvola	Verifica funzionalità del sistema di controllo del mantenimento del livello d'acqua	Semestrale
c) Elettrovalvole	Verifica funzionalità e controllo delle morsetterie elettriche	semestrale
	Manutenzione dei dispositivi di apertura/chiusura dei chiusini di ispezione	Annuale
d) Irrigatori	Controllo sistema di fissaggio alla colonna di supporto e alla recinzione	Trimestrale
	Pulizia bocchello	Trimestrale
e) Interruttori M.T. differenziali	Test di funzionamento	semestrale

### 8.3. Formazione del gestore addetto alla manutenzione

La corretta manutenzione viene considerata di fondamentale importanza al fine di :

1. garantire una durata nel tempo del campo
2. mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche prestazionali della superficie
3. garantire la sicurezza degli atleti
4. mantenere l'omologazione del campo

Il gestore manterrà documentazione attestante la corretta e costante esecuzione dei piani di manutenzione ordinaria e straordinaria. La manutenzione ordinaria è a carico del gestore che dovrà formare e istruire gli addetti all'esecuzione delle operazioni di manutenzione seguendo un percorso formativo così strutturato:

1. formazione teorica e pratica della durata di una intera giornata sulle procedure da seguire per una corretta manutenzione del campo sportivo in erba sintetica. La formazione sarà completata con la dimostrazione pratica relativa all'uso della macchina spazzolatrice. Tale formazione sarà effettuata da un tecnico specializzato.
2. assistenza durante la prima manutenzione ordinaria settimanale
3. assistenza durante la prima manutenzione ordinaria mensile
4. fornitura di:
  - manuale di manutenzione
  - schede tecniche del Sistema erba sintetica omologato installato