



CITTA' DI ARTENA

Via Filippo Prospero n. 1

00031 Artena (RM)

**ADEGUAMENTO DELLO STADIO COMUNALE AI FINI DELLA PARTECIPAZIONE AL
CAMPIONATO DI CALCIO LND- FIGC SERIE "D"**

1° LOTTO FUNZIONALE

**SOSTITUZIONE MANTO IN ERBA ARTIFICIALE
CAMPO DI CALCIO**

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del procedimento

Istruttore Tecnico Direttivo
Ganfranco Onorati

Progettista

Arch. Mauro Schiavone



DOCUMENTO

**PIANO DI MANUTENZIONE DEL
CAMPO DI CALCIO IN ERBA ARTIFICIALE**

DOCUMENTO N°

PE D5

NOTE

-

DATA

16.07.2018

REVISIONE

0



CITTA' DI ARTENA
VIA FILIPPO PROSPERI 1
00031 Artena (Rm)

PAVIMENTAZIONE IN ERBA ARTIFICIALE DELLO STADIO COMUNALE DI ARTENA

PIANO DI MANUTENZIONE

(F.I.G.C. – L.N.D. Delibera C.I.S.E.A. del 28.11.2013)

PREMESSA

Il presente Piano di manutenzione redatto secondi i contenuti prescritti dall'art. 38 del DPR 5 ottobre 2010. n.207, è stato elaborato nella fase progettuale dei lavori di sostituzione della pavimentazione in erba artificiale del campo di calcio a 11 dello Stadio comunale del Comune di Artena” **ed è relativo alla manutenzione del tappeto in erba artificiale del campo di calcio a 11.**

Il piano tiene conto delle indicazioni contenute nel Regolamento LND Standard della Federazione Nazionale Gioco Calcio approvato dalla CISEA in data 28 novembre 2013

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Gli elaborati grafici di progetto definiscono gli elementi oggetto della manutenzione ordinaria e straordinaria.

FINALITA' DELLA MANUTENZIONE

Lo scopo della manutenzione è di consentire alla Proprietà o al Gestore da un lato la corretta conservazione del campo di calcio in erba artificiale e dall'altro il mantenimento dell'omologazione rilasciata dalla LND, attraverso le norme e le regole previste e disciplinate dal Manuale di manutenzione “LND”.

Il programma di manutenzione, così come stabilito nel Manuale di Manutenzione LND, dovrà essere effettuato direttamente dalle aziende produttrici dei sistemi ovvero da aziende di comprovata esperienza nel settore in grado di mantenere gli standard qualitativi dei prodotti installati.

CONDIZIONI RICHIESTE PER LA MANUTENZIONE DEI CAMPI IN ERBA ARTIFICIALE

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 tra le parti. Pertanto nel presente piano di manutenzione viene stimato il costo della attività di manutenzione necessaria.

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

- Ottenere dal fornitore la garanzia della superficie sportiva fornita;
- Garantire una durata nel tempo del campo;
- Mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche prestazionali della superficie;
- Garantire la sicurezza degli 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 presente regolamento della LND.

La LND si riserva il diritto di richiedere in qualsiasi momento al Proprietario o al Gestore l'esibizione della documentazione attestante la corretta e costante esecuzione delle manutenzioni con conseguente diritto di LND di revocare l'omologazione nel caso il Proprietario o il Gestore non abbia effettuato le manutenzioni ordinarie e straordinarie del campo ovvero le abbia fatte realizzare da aziende non qualificate:

I tappeti in erba artificiale, ad installazione completata ed opportunamente intasati, richiedono in generale un periodo di cinque/sei settimane per la cosiddetta "maturazione" che riguarda l'assestamento dell'intasamento e la stabilizzazione della fibra. Durante questo periodo la superficie può e deve essere utilizzata senza alcuna limitazione e su tutta la superficie di gioco.

Tipologia di intervento	MANUTENZIONE ORDINARIA
Periodo	Ogni settimana
Operazione	a) Controllo e rimozione della sporcizia presente b) Spazzolatura del terreno di giuoco, con apposita attrezzatura, prevista al fine di mantenere sempre la superficie di gioco omogenea su tutto il campo; c) Controllo delle zone di massimo scolo delle acque piovane; d) Eventuale ricarica con materiali d'intaso nelle zone mancanti, anche utilizzando l'intaso recuperato nelle canalette, nei pozzetti e nel residuo della spalatura della neve;
Durata	Tre ore
Personale	Eseguibile direttamente con personale interno
Costo	da stimare
Mezzi	Attrezzi, apparecchiature specifici
<u>Costo preventivato</u>	<u>Euro 1500,00 l'anno</u>
Certificazione	Rapporto di lavoro

NOTA: Per eseguire la manutenzione ordinaria la Proprietà o il Gestore dovranno acquistare i 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 acquistate.

Tipologia di intervento	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
Periodo	Due volte l'anno – periodo febbraio marzo – ottobre novembre
Operazione	1. Dissodamento dell'intaso prestazionale e profonda spazzolatura del manto da effettuarsi con idonee attrezzature;; 2. Controllo accurato di tutte le giunzioni dei teli ed eventuale ripristino; 3. Controllo accurato dei sistemi di drenaggio e irrigazione per assicurarne la perfetta efficienza; 4. Accurato controllo delle eventuali anomalie di planarità (dossi e avvallamenti) per ripristinare e regolarizzare la superficie di gioco; 5. Eventuali operazioni di integrazione del materiale di intaso,

	<p>soprattutto per i manti che utilizzano intasi composti a fibre naturali vegetali, al fine di regolarizzare la planarità della superficie di giuoco e di garantire le prestazioni del terreno di giuoco. Il materiale da integrare da contabilizzare separatamente è di :</p> <ul style="list-style-type: none"> - circa 5000 Kg per l'intaso vegetale pari a n. 6 big-bag per un costo orientativo di Euro 3.800,00 a cui deve essere aggiunto il trasporto; - circa 2.400 Kg per l'intaso in gomma pari a .2 big-bag per un costo complessivo di Euro 1.500,00 a cui deve essere aggiunto il trasporto;
Durata	Un giorno per due volte l'anno
Personale	Specializzato
Costo	da stimare
Mezzi	Attrezzi, apparecchiature specifici
<u>Costi preventivati</u>	<u>Euro 4.000,00 l'anno per la manutenzione straordinaria</u> <u>Euro 3.800,00 per ricarica dell'intaso vegetale;</u> <u>Euro 1.500,00 per l'intaso in gomma</u>
Certificazione	Rapporto di lavoro

(MANUALE DI MANUTENZIONE art. 38 del DPR 5 ottobre 2010. n.207)

MODALITA' OPERATIVE DELLA SPAZZOLATURA

Le operazioni di spazzolatura devono avvenire utilizzando attrezzature idonee, longitudinalmente e trasversalmente al campo sull'intera superficie per mantenere il sistema erba artificiale nelle migliori condizioni.

La spazzolatura dovrà prevedere il sollevamento delle fibre eventualmente imprigionate nell'intaso prestazionale con conseguente redistribuzione omogenea dei materiali di intaso, utilizzando una spazzola avente caratteristiche ben definite . LND sconsiglia l'uso di spazzole con setole di metallo e ciò in quanto le setole di metallo possono provocare danni alla fibra. LND consiglia di limitare al massimo la macchina spazzolatrice meccanica quando la temperatura ambientale supera i 30°C o quando scende sotto i 5°C e, comunque consiglia di utilizzare la spazzolatrice con il tubo del gas di scarico caldi non diretti verso la superficie del gioco. LND rammenta di verificare che qualunque mezzo motorizzato utilizzato sul manto non abbia perdite di olio, grasso, di liquidi di trasmissione,

ecc, in quanto le eventuali perdite possono deteriorare in modo irreversibile la fibra e disponga di copertoni del tipo “giardino”.

(MANUALE D'USO art. 38 del DPR 5 ottobre 2010. n.207)

USO E MANTENIMENTO DEL CAMPO DI GIUOCO

- a Vietare l'uso di tacchetti lamellari o di scarpe chiodate da atletica;
- b Mantenere la superficie libera da qualsiasi tipo di materiali estranei al manto quali carta, foglie, mozziconi, di sigarette, gomme da masticare, resti di cibo e rifiuti organici e non in generale;
- c Programmare cicli di regolare innaffiature e/o irrorazione del campo per mantenere le fibre pulite, evitare accumuli di polvere, per mantenere la temperatura del suolo non troppo elevata e per mantenere la necessaria percentuale di umidità nell'intaso prestazionale composto da fibre naturale vegetali nei periodi di scarsa o di assenza di pioggia
- d Non transitare con veicoli e macchine pesanti sopra il terreno di gioco;
- e Non lasciare per molto tempo materiali pesanti sopra il terreno da giuoco, come pure lo stazionamento di mezzi;
- f Non gettare sigarette accese, bengala o prodotti infiammabili, acidi o abrasivi;
- g Non utilizzare per la marcatura delle linee di gioco o di segnalazione gesso, vernice spray o qualsiasi altro prodotto chimico aggressivo per il polietilene, utilizzando esclusivamente prodotti specifici per i campi di erba sintetica opportunamente autorizzati dal produttore del manto;
- h Non ostruire con tappeti o altri materiali i canali di drenaggio e mantenerli privi di terra, fango, muschio, erbacee e, comunque, da materiali estranei al manto di erba sintetica;
- i Non utilizzare materiali e attrezzature di manutenzione o pulizia non idonei ;
- l Imporre il divieto categorico di fumare nel recinto di gioco;
- m Non utilizzare la superficie di gioco per altri eventi quali spettacoli, concerti, campeggi, fiere, mercati , parcheggi, ristoro e, comunque, eventi differenti rispetto al giuoco del calcio e/o altre attività sportive come ad es. l'educazione fisica scolastica e la preparazione fisica di sportivi di altre discipline , da espletarsi , comunque, in modo da non recare pregiudizio alla superficie di giuoco. In ogni caso la LND invita la Proprietà o il Gestore a contattare il produttore del sistema prima di autorizzare eventi che non siano il giuoco del calcio . Qualora il

manto in erba artificiale non sia utilizzato in maniera appropriata, gli eventuali danni prodotti non potranno essere coperti dalla garanzia che decadrà automaticamente.

USO DI AUTOMEZZI

I campi sono studiati per permettere ai mezzi di trasporto di passare sulla superficie senza provocare danni sulla superficie senza provocare danni alla superficie stessa, purchè siano rispettate le seguenti raccomandazioni:

- a) vengano utilizzati esclusivamente i mezzi di trasporto specificatamente approvati dal produttore del sistema;
- b) i mezzi approvati dovranno essere dotati di pneumatici specifici, possibilmente esenti da sporcizia, con l'avvertimento che il manovratore cambi direzione effettuando esclusivamente ampi raggi di curvatura;
- c) sono ammessi solo veicoli lenti;
- d) non sono consentite brusche frenate e improvvise accelerazioni;
- e) controllare le perdite di olio o di liquido idraulico di tutti i mezzi condotti sopra il campo,
- f) per evitare il danneggiamento dei materiali di intaso e del sottofondo i mezzi dovranno essere utilizzati sul campo quando è bagnato;

PULIZIA

La maggior parte delle macchie che si dovessero presentare sul manto possono essere eliminate con acqua o con acqua e sapone ma la predetta pulizia deve essere effettuata con la maggiore rapidità possibile rispetto a quando la macchia si evidenzia.

Per le macchie a base oleosa bisognerà attenersi alle istruzioni indicate nel manuale di manutenzione della LND per la pulitura di metalli, olio, gasolio, cere di paraffina, catrame.

Le macchie di residui generici, cioè da sostanze che vengono utilizzate, consumate o disperse da gli utenti, ad esempio sostanze alimentari o bevande, sangue o altri liquidi fisiologici, ecc, potranno essere rimosse con detersivi domestici.

Quando si procede a lavare il manto con acqua e sapone o detersivo neutro è opportuno risciacquare con abbondante acqua al fine di rimuovere qualsiasi eccesso di sapone o detersivo neutro, spazzolando l'area con idonea attrezzatura:

Nel caso in cui erbacce germoglino all'interno del sistema è possibile l'impiego di erbicidi ad assorbimento fogliare, attenendosi alle norme di utilizzo dei predetti prodotti.

Effettuare la disinfezione del terreno di giuoco entro la recinzione del campo almeno a cadenza mensile.

La neve ed il ghiaccio normalmente non danneggiano le superfici in erba artificiale, pertanto, sarà sufficiente attendere che la neve si sciolga, mentre per il gelo si consiglia di rompere le lastre.. Tuttavia, si consiglia di rimuovere il primo possibile la neve in modo che si accumuli, per mezzo di un piccolo trattore leggero gommato, avente un basso peso specifico e, soprattutto non chiodato. Il piccolo trattore dovrà essere dotato esclusivamente di pale di gomma, accertandosi che queste sfiorino la superficie (1 cm sopra l'erba). Non utilizzare pale di legno, metallo o di qualsiasi altro materiale rigido.

A causa della condensa, i teloni possono congelarsi attaccandosi all'erba artificiale, pertanto appare opportuno rimuoverli per tempo prima di un evento sportivo programmato, ovvero prima di un previsto sensibile abbassamento di temperatura nei 4/4 giorni prima dell'evento sportivo, in modo da non danneggiare irrimediabilmente l'erba artificiale.

In caso di accumulo eccessivo di ghiaccio, l'unica soluzione consigliabile appare quella di utilizzare prodotti chimici. Se sulla superficie c'è troppo ghiaccio, distribuire sale antigelo ed attendere il naturale scioglimento del ghiaccio, eliminando il residuo sulla superficie non appena le condizioni meteorologiche lo consentano.