PROVINCIA DI MANTOVA

Servizio Edilizia, edifici scolastici e sicurezza

Edifici scolastici provinciali sedi degli istituti superiori G. Galilei di Ostiglia e F. Gonzaga di Castiglione delle Stiviere rifacimento dei pavimenti delle palestre

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PIANO DI MANUTENZIONE

Il Progettista

arch. Diego Ferrari

Il Responsabile del Procedimento

arch. Diego Ferrari

(Documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. n° 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni)

PIANO DI MANUTENZIONE

Il piano di manutenzione è un documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.
Il presente manuale assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi:

1. il manuale d'uso;
2. il manuale di manutenzione;
3. il programma di manutenzione;

Il manuale d'uso, il manuale di manutenzione ed il programma di manutenzione redatti in forma generale in fase di progettazione esecutiva devono essere sottoposti a cura del direttore dei lavori, al termine della realizzazione dell'intervento, all'aggiornamento, al completamento, al controllo ed alla verifica di validità, con gli aggiornamenti relativi alle macchine ed al tipo di apparati installati e dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori.
Le indicazioni seguenti trattano solo dell'uso e della manutenzione degli apparati di nuova fornitura previsti nel presente progetto esecutivo e non si riferiscono alle macchine e agli apparati già installati e presenti nella scuola per i quali vanno utilizzati i piani ed i programmi di manutenzione previsti per essi.

1. IL MANUALE D'USO

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti più importanti del bene oggetto dei lavori.
Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

1.1. Descrizione dei lavori

L'intervento in oggetto interessa due scuole superiori: l'Istituto Scolastico "Francesco Gonzaga" di Castiglione delle Stiviere (MN) e l'Istituto Scolastico "G. Galilei" di Ostiglia (MN).
Le due palestre degli istituti in questione presentano una pavimentazione in gomma molto degradata e ormai non più idonea per un corretto svolgimento dell'attività sportiva.
Il presente progetto riguarda la sostituzione delle pavimentazioni in gomma con nuove pavimentazioni in PVC.
Gli interventi previsti possono essere così riassunti:

a. Rimozione pavimentazione in gomma;
b. Sistemazione del sottofondo, con rifacimento per tutto lo spessore a sezioni sparse e finitura con manto costituito da materiali autolivellanti per regolarizzare la superficie di posa del pavimento in PVC;
c. Posa pavimentazione in PVC multistrato compatto, stabilizzato con fibra di vetro non tessuta e rinforzato con un foglio di PVC omogeneo calandrato per garantire stabilità dimensionale ed eccellente resistenza all'impronta residua ed allo strappo;
d. Posa battiscopa in PVC, spessore min. 6 cm
e. Rigatura dei campi da gioco per tre discipline: pallavolo, basket e calcio a 5.

1.2. Rappresentazione grafica
Per la rappresentazione grafica dei prodotti e dei luoghi dell'intervento, fare riferimento alla tavola allegata al progetto esecutivo.

1.3. Modalità di uso corretto
Le modalità di uso corretto sono delle indicazioni di carattere generale, non essendo noti la marca e i modelli dei vari apparati.
La nuova pavimentazione in PVC sarà per uso esclusivamente sportivo e quindi non adatta per altri usi/sollecitazioni.
Calzature diverse da quelle sportive potrebbero arrecare danno a tale pavimentazione.

2. IL MANUALE DI MANUTENZIONE
Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.
Il presente manuale contiene solo delle indicazioni di carattere generale, non essendo noti la marca e i modelli dei vari apparati da installare. A conclusione dei lavori, la ditta appaltatrice dovrà fornire i manuali di manutenzione ottenuti dai produttori degli apparati, su supporto cartaceo o informatico, allo scopo di poter pianificare ed effettuare nel tempo una manutenzione di tipo preventivo.
Il Committente e la Ditta Appaltatrice della manutenzione degli apparati, dovranno attenersi alle modalità d'uso ed ai programmi di manutenzione indicati dai produttori degli apparati stessi.
Il manuale di manutenzione, aggiornato in fase esecutiva con i manuali forniti dai produttori dei vari apparati, dovrà contenere le seguenti informazioni:

a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
b) la rappresentazione grafica;
c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
d) il livello minimo delle prestazioni;
e) le anomalie riscontrabili;
f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

2.1. Rappresentazione grafica
Per la rappresentazione grafica dei prodotti e dei luoghi dell'intervento, fare riferimento alla tavola allegata al progetto esecutivo.

3. IL PROGRAMMA DI MANUTENZIONE
Il programma di manutenzione, aggiornato in fase esecutiva, deve prevedere un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.
Il programma di manutenzione si dovrà articolare secondo tre sottoprogrammi:
a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita

del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

3.1. Programma di manutenzione pavimentazione in PVC

La nuova pavimentazione sportiva deve essere verificata periodicamente e dovrà essere sempre in condizioni pressochè perfette per evitare infortuni agli studenti e comunque a chiunque usufruisca di tale palestra.