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

RELAZIONE TECNICA
QUADRO ECONOMICO

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)

Relazione Tecnica

Stato di fatto

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 di fattibilità tecnica ed economica riguarda la sostituzione delle pavimentazioni in gomma con nuove pavimentazioni in PVC.

Interventi previsti

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.

Specifiche tecniche pavimentazione

Pavimentazione sportiva indoor in pvc tipo OMNISPORT REFERENCE + TARKOLAY, o similare, ideale per aree polivalenti ed utilizzabile a livello scolastico ed amatoriale, adatto per competizioni di pallavolo, calcetto, pallamano e badminton.

Pavimento sportivo in pvc multistrato compatto (EN 651), 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, colori a scelta D.L.. Formato da uno strato di usura in pvc puro trasparente di 0,70 mm con trattamento poliuretanica rinforzato tipo Topclean XP PUR reinforced così da non richiedere la futura stesura di cera metallizzata; strato inferiore composto da schiuma ad alta densità con rovescio ingegnerizzato a nido d'ape per garantire un buon assorbimento acustico.

Il prodotto finale si deve presentare con uno spessore minimo di 6,50 mm (EN 428), nel formato teli di altezza cm 200 (EN 426) con un peso complessivo di 4,71 kg/mq con trattamento antibatterico in conformità alla NF EN ISO 846.

Tale pavimento dovrà essere incollato ad una lamina costituita da fibra di vetro impregnata di PVC, tipo Tarkett Tarkolay, dello spessore di mm 1,3, nel formato teli di altezza cm 200, con il rovescio provvisto di elementi in rilievo a forma sferoidale atti a consentire la circolazione dell'aria tra pavimentazione finita e massetto.

I teli del pavimento dovranno essere saldati a caldo con apposito cordolo di pvc della stessa qualità e colore al fine di ottenere una superficie monolitica. Il sottofondo dovrà essere liscio, consistente, privo di crepe e pulito; qualora il sottofondo cementizio tenda a spolverare si dovrà provvedere ad una stesura di idoneo primer.

La pavimentazione deve essere provvista di marcatura CE, ed dovrà essere conforme alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cfl-S1). La posa andrà effettuata previa acclimatazione dei rotoli per un periodo non inferiore alle 24 ore e temperatura dei locali non inferiore ai 18°.

Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti, con le seguenti caratteristiche minime:

- Coefficiente d'attrito (EN 13036-4) pari a 88
- Assorbimento agli urti (EN 14808) pari a 28%
- Rimbalzo della palla (EN 12235) pari a 100%

- Abrasione (EN ISO 5470-1) pari a 0,098 g
- Impronta residua (EN 1516) pari a 0,40 mm
- Carichi su ruote (EN 1569) inferiore a 0,50 mm con nessuna degradazione
- Resistenza all'impatto (EN 1517) con nessuna degradazione
- Privo di formaldeide (EN 717-1 – 717-2)

Quadro Economico

L'intervento prevede una spesa complessiva di Euro 100.000,00 così suddivisi:

1- IMPORTO DELLE SOMMINISTRAZIONI	
A LAVORI A CORPO SOGGETTI A RIBASSO	**€** 79.000,00
B ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	**€** 500,00
IMPORTO TOTALE LAVORI A BASE DI GARA	**€ 79.500,00**

2 - SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

IVA 22 % sui lavori	**€** 17.490,00
Contributo A.LL.PP. (Del. 21/12/2016)	**€** 30,00
Competenze tecniche art. 113 c. 2 D. Lgs 50/2016	**€** 1.590,00
Contributo assicurativo per la progettazione interna	**€** 300,00
Contrib. assicurativo per verifica ex artt. 49 e 57 dpr 207/10	**€** 300,00
Spese per indagini preliminari	**€** 500,00
Imprevisti (con arrotondamento)	**€** 290,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	**€ 20.500,00**
IMPORTO TOTALE DI PROGETTO	**€ 100.000,00**