



COMUNE DI PADOVA

AREA LL.PP.

Settore Edilizia Pubblica e Impianti Sportivi

PROGETTO ESECUTIVO

RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLE PAVIMENTAZIONI IN PVC O SIMILARI DETERIORATI, SU EDIFICI SCOLASTICI DI OGNI ORDINE E GRADO E ASILI NIDO - PALESTRE SCUOLE SECONDARIE TARTINI, BOITO E DONATELLO E ASILO MAGO DI OZ

IMPORTO COMPLESSIVO: € 150.000,00

| | | | |
|--|---|---|-----------------------|
| N° Progetto 000 Nome file Data 25/09/2017 | CUP H92F17000070004 LLPP EDP 2017/081 | Elaborato Relazione generale e quadro economico | |
| Progettista | Rup | Capo Settore | Capo Area |
| Arch. Vincenzo Pizzo Collaboratori geom. Ermes Gobbato geom. Massimiliano Maulu | Geom. Renato Gallo | Arch. Luigino Gennaro | Arch. Luigino Gennaro |

RELAZIONE GENERALE

Il presente progetto esecutivo è stato redatto dall'Ufficio tecnico del Settore Edilizia Pubblica al fine di realizzare alcuni necessari interventi di manutenzione straordinaria sulle pavimentazioni delle palestre presso le scuole secondarie di primo grado, "Tartini", "Boito", "Donatello", e Asilo Nido "Mago di Oz", e altri edifici scolastici di ogni ordine e grado e asili nido.

I lavori consisteranno nella sostituzione dei pavimenti resilienti in gomma o pvc esistenti o, nel caso della palestra Donatello, nella sovrapposizione di nuovi pavimenti a moduli multistrato con superficie in parquet.

E' previsto inoltre un intervento di sovrapposizione integrale dei pavimenti in cemento o piastrelle con pavimento in gomma antitrauma in spazi di gioco esterni presso la scuola dell'infanzia e asilo nido "Mago di Oz".

Gli interventi di sovrapposizione con elementi modulari in parquet di legno bamboo o faggio saranno realizzati presso la palestra Donatello utilizzate anche per la pratica sportiva agonistica in modo da garantire maggiore durabilità, migliori prestazioni tecniche per la pratica sportiva e migliore comfort acustico.

I lavori previsti nel presente progetto esecutivo sono necessari al fine di eliminare i potenziali pericoli di infortunio derivanti da parti deteriorate e sollevate dei fogli di gomma o pvc, e dalle deformazioni delle superfici causate da alterazione del sottofondo. Gli interventi proposti consentiranno di migliorare le condizioni per la pulizia, l'igiene e la sicurezza anche per la pratica di sport agonistici, seguendo più elevati e recenti standard tecnici stabiliti dalle norme europee, in materia di qualità, resistenza e sicurezza dei materiali, oltre che dalle norme e regolamenti sportivi, nella prospettiva di un continuo miglioramento dei servizi offerti agli utenti delle scuole e alla cittadinanza e di una buona conservazione del patrimonio edilizio comunale.

Gli interventi previsti sono meglio descritti nei paragrafi seguenti.

1. Palestra della scuola secondaria di primo grado "Donatello".

Si tratta di un impianto sportivo scolastico e di quartiere con caratteristiche dimensionali e dotazione di servizi di livello superiore alla media, utilizzato anche da società sportive dilettantistiche per un uso agonistico. In questa palestra è prevista la sovrapposizione di un nuovo pavimento prefinito, modulare in legno duro, costituiti da

un pacchetto completo a strati sovrapposti, soluzione scelta per motivi di durabilità, minore interferenza dei lavori sull'attività scolastica, velocità di realizzazione, assenza di lavori impattanti quali lievo, demolizione e smaltimento di vecchi pavimenti e sottofondi, ripristino di massetti di sottofondo. I pannelli sono composti da uno strato inferiore di isolante e ammortizzante di appoggio sul pavimento esistente, realizzato con materassino in truciolare di gomma piuma riciclata, uno strato ripartitore del carico realizzato in legno multistrato di betulla, uno strato superiore di calpestio formato da uno strato di legno (faggio o bamboo) incollato su supporto in legno lamellare. I pannelli sono uniti tra loro mediante apposite scanalature e incastri realizzati appositamente sullo strato di supporto in legno lamellare. Il parquet in legno prelevigato e preverniciato con 7 mani di vernice all'acqua ad alta resistenza, ha uno strato di usura di 4 mm che si presta ad essere levigato in opera in caso di eccessiva usura per una successiva riverniciatura.

La palestra attualmente presenta una pavimentazione in gomma a piastre accostate con giunti termosaldati, molto usurate e in pessime condizioni di manutenzione. L'usura è ormai arrivata ad un punto tale da non rendere più convenienti altri interventi puntuali di manutenzione ordinaria. Si è pertanto valutata l'opportunità di un intervento di rinnovamento risolutivo per la pavimentazione ma anche di riqualificazione complessiva dell'impianto consistente in:

- > allestimento del cantiere ed dei presidi di sicurezza;
- > verifica della planarità della superficie del pavimento esistente;
- > eventuali correzioni con prodotti autolivellanti;
- > realizzazione di una barriera al vapore mediante la stesura di fogli di polietilene dello spessore di 0,15 mm opportunamente sormontati nelle giunzioni e risvoltati lungo i muri perimetrali;
- > posa dei pannelli ad incastro;
- > finiture perimetrali lasciando un sufficiente spazio per la dilatazione del materiale;
- > applicazione di battiscopa in legno con tasselli e viti lungo i muri perimetrali;
- > installazione di scivoli perimetrali in multistrato fenolico colorato di sezione adeguata per il raccordo con le pavimentazioni dei locali adiacenti;
- > installazione di ghiera e coperchi per l'alloggiamento di pali per reti da pallavolo;
- > segnatura dei campi da basket e pallavolo con vernici poliuretaniche speciali date in due mani e finitura superficiale con vernice trasparente dello stesso tipo di quella applicata al pavimento in parquet.

2. Palestre delle scuole secondarie di primo grado "Tartini" e "Boito".

Il pavimento di questa palestra, già oggetto di numerosi interventi di manutenzione del corso degli anni, presenta varie zone di distacco dei teli in gomma con formazione di bolle, sollevamento dei lembi, varie fessurazioni, buchi e presenza di avvallamenti del massetto di sottofondo. In questo caso non si è ritenuto conveniente sovrapporre un parquet data la necessità di togliere i pavimenti esistenti per ripristinare il massetto di sottofondo e anche per l'uso più strettamente scolastico del locale di dimensioni ridotte rispetto ad una normale palestra scolastica con campi da basket e pallavolo.

L'intervento consisterà dunque nelle seguenti lavorazioni:

- > allestimento del cantiere e dei presidi di sicurezza;
- > lievo e smaltimento dei vecchi pavimenti in gomma;
- > raschiatura di vecchie colle e prodotti autolivellanti esistenti deteriorati;
- > demolizione di parti di massetto di sottofondo fessurate o deteriorate;
- > ripristino delle parti di massetto demolite;
- > regolarizzazione della planarità della superficie del pavimento con prodotto autolivellante specifico per la successiva posa di pavimenti resilienti;
- > posa di pavimento in teli di gomma per impianti sportivi a giunti saldati a caldo;
- > finiture perimetrali lasciando un sufficiente spazio per la dilatazione del materiale;
- > applicazione di battiscopa in legno con tasselli e viti lungo i muri perimetrali;
- > segnatura dei campi da basket e pallavolo con vernici poliuretaniche speciali date in due mani.

3. Altre palestre di scuole secondarie di primo grado incluse nel progetto.

I pavimenti di queste palestre, sono sommariamente in buone condizioni di manutenzione ma necessitano di alcuni interventi di conservazione e mantenimento. In particolare:

- > segnatura dei campi da basket e pallavolo con vernici poliuretaniche speciali date in due mani;
- > applicazione di battiscopa in legno con tasselli e viti lungo i muri perimetrali ove mancanti o ripristino degli stessi ove staccati dalle pareti;
- > ripristino di saldature a caldo tra i giunti dei teli in gomma o pvc;
- > piccole riparazioni con inserti di gomma o pvc.

4. Pavimenti esterni della scuola dell'infanzia e asilo nido "Mago di Oz".

La scuola dell'infanzia e asilo nido "Mago di Oz" manifesta da alcuni anni un problema di distacco di pavimentazioni in gomma nelle aree esterne dedicate al gioco dei bambini.

Il problema è da ricondurre a diverse cause concomitanti: vetustà del materiale e degrado dovuto all'usura e agli agenti atmosferici. Sono stati eseguiti nel tempo alcuni interventi di manutenzione ordinaria ma con scarso esito poiché il degrado è progredito inesorabilmente.

Si prevede dunque la rimozione dei vecchi materiali di pavimentazione e la posa di nuovi pavimenti continui in gomma truciolare antitrauma previa preparazione del fondo con raschiatura e stesura di apposito primer aggrappante.

I lavori previsti pertanto consistono in:

- allestimento del cantiere ed dei presidi di sicurezza;
- lievo e smaltimento dei vecchi pavimenti in gomma liquida;
- raschiatura e asportazione delle vecchia colla e autolivellante;
- riparazione del massetto di sottofondo ove fessurato;
- regolarizzazione della planarità della superficie del pavimento con prodotto autolivellante specifico per la successiva posa di pavimenti resilienti;
- posa di pavimento in gomma truciolare eseguito in opera senza giunzioni.

I lavori di cui trattasi, per la loro consistenza e per le modalità con cui verranno effettuati, non rientrano nei casi previsti dal D. Lgs. 81/2008 e s. m. i. per cui al progetto esecutivo non sarà obbligatorio allegare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo dell'opera.

Si attesta la conformità del progetto alle norme urbanistiche ed edilizie e agli strumenti urbanistici vigenti, e che per i lavori di cui trattasi, considerata la tipologia degli edifici interessati, non è necessario acquisire pareri o nulla osta di Enti o Amministrazioni preposte.

QUADRO ECONOMICO

Il presente progetto esecutivo comprende unicamente interventi di “risanamento conservativo” su edifici esistenti pertanto è da ritenere che i lavori per la loro natura ed entità possano essere preventivati e affidati a misura.

L'entità complessiva della spesa, come risulta dal computo metrico estimativo allegato al presente progetto, ammonta a € 150.000,00= e il quadro economico di progetto, risulta dal prospetto di seguito riportato:

| INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | IMPORTI PARZIALI | IMPORTI TOTALI |
|---|---------------------|---------------------|
| A) LAVORI | | |
| LAVORI A MISURA A BASE DI GARA | € 112.978,17 | |
| ONERI PER LA SICUREZZA | € 1.067,00 | |
| IMPORTO GLOBALE DEI LAVORI | | € 114.045,17 |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| IVA 22% su € 220.000,00 | € 25.089,94 | |
| Incentivo 2% | € 2.280,90 | |
| 3% accordo bonario | € 3.421,36 | |
| Lavori in economia | € 3.000,00 | |
| Contributo A.N.A.C. | € 30,00 | |
| Imprevisti e arrotondamenti | € 2.132,63 | |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | € 35.954,83 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA | | € 150.000,00 |

L'importo globale dei lavori di € 114.045,17 comprende € 1.067,00 per costi relativi alla sicurezza, per cui l'importo da considerare a base di gara è di € 112.978,17.