



**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO DON MILANI: LAVORI DI ADEGUAMENTO
ANTINCENDIO FINALIZZATI AD OTTENERE IL C.P.I.**

CUP E12H18000480004

CIG da acquisire

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici

(art. 30 – D.P.R. n. 207/2010)

Lodi, novembre 2018



Il Progettista
Ing. Luana Ranieri



QUANTITATIVO E TIPOLOGIA DELLE LAVORAZIONI OGGETTO DELL'APPALTO

Le lavorazioni di cui al presente progetto hanno per oggetto il rifacimento della pavimentazione vinilica presente nella scuola Don Milani sita in Via Salvemini a Lodi.

Le dimensioni dell'intervento da realizzare sono le seguenti:

zona palestra piano seminterrato	mq.	3
piano rialzato	mq.	247
Piano primo – palazzina A	mq.	330
Piano primo – palazzina B	mq.	495
Piano primo – palazzina C	mq.	618
TOT	mq.	1'693

Si necessita la sostituzione della precedente pavimentazione causa assenza di dichiarazione attestante la classe di reazione al fuoco della stessa ed impossibilità di ottenere certificazione ministeriale secondo D.M. 26-06-84 e D.M. 03-09-01 articolo 10.

Come specificato anche in relazione generale l'intera scuola è stata oggetto di valutazione di rischio amianto ai sensi del DM 06/09/1994 nel 2012 con l'esito finale di "ASSENZA DI FIBRE DI AMIANTO".

Le principale lavorazioni, a titolo indicativo e non esaustivo, consistono in:

- spostamento degli arredi presenti nelle aule (banchi, cattedre, sedie, armadi, ecc.)
- asportazione di pavimenti interni in materiale vinilico come indicati in elaborato grafico
- rimozione degli zoccolini
- trasporto e smaltimento in discarica dei rifiuti prodotti
- preparazione del sottofondo laddove il piano non risulti idoneo alla posa della pavimentazione vinilica
- fornitura e posa di pavimento vinilico omogeneo, provvisto di marcatura CE, incollato su supporto incombustibile in classe di reazione al fuoco **B_{fl} – S1 (EN 13501-1)**, in teli o piastrelle a seconda che l'intervento riguardi un'area consistente ovvero una porzione ridotta. Posato con adesivo adeguato su supporto incombustibile
- saldatura dei teli con cordolo dello stesso colore
- fornitura e posa di zoccolino
- pulizia di pavimenti e zoccolini in tutte le aree in cui si effettueranno le lavorazioni oggetto dell'appalto
- posizionamento degli arredi nelle aule

MATERIALI

La pavimentazione dovrà essere marcata CE ai sensi del EN 14041.

Dovrà essere utilizzata un pavimento vinilico eterogeneo compatto. Lo spessore totale dovrà essere di 2,00 mm (ISO 24346 – EN 428) e il peso compreso tra 2.9 – 3.3 kg/mq.

Il materiale dovrà essere antistatico fisiologico (≤ 2 KV su cemento secondo EN 1815).

Classificazione d'uso dovrà essere almeno di 34 secondo ISO 10874 - EN 685, gruppo P Resistenza all'abrasione (EN 660-1).



Classe di reazione al fuoco (EN 13501-1) appoggiato su supporto incombustibile A1fl o A2fl e su pannello derivato dal legno = Bfl-s1.

La colorazione dovrà essere scelta dalla Direzione Lavori.

La pavimentazione dovrà avere elevata resistenza a prodotti chimici (ISO 26987 – EN 423) e non contribuire alla diffusione di infezioni, oltre non ricevere danni da sedie con rotelle (ISO 4918 – EN 425) Il prodotto dovrà essere realizzato con tecnologia senza ftalati e dovrà essere riciclabile al 100%.

Nell'ottica di una migliore qualità dell'aria negli ambienti dovrà avere una emissione < 100 µg/m³ (dopo 28 giorni dall'installazione).

La preparazione del sottofondo, le tecniche di incollaggio, la messa in servizio e la manutenzione sia ordinaria che straordinaria dovranno essere effettuate in ottemperanza a quanto previsto nella normativa UNI 11515-1.

Il pavimento dovrà corrispondere ai seguenti norme e valori:

- Impronta residua EN 433 ≤ 0.08 mm
- Resistenza termica EN 12524 0,04 m² K/W
- Stabilità dimensionale EN 434 < 0.10%; ≤ 2 mm
- Solidità alla luce EN ISO 105-B02 ≥ 6
- Antiscivolo EN 13893 $\mu \geq 0,30$

e dovrà essere prodotto da fabbriche con certificazione ISO 9001 e ISO 14001.

POSA IN OPERA DEI MATERIALI

La pavimentazione dovrà essere installata direttamente sul sottofondo avendo cura, dopo la fase rimozione della pavimentazione esistente, di asportare scorie e residui di collanti presenti sul piano di posa per garantire la perfetta planarità del piano su cui posare la nuova pavimentazione. Le superfici su cui si effettua la posa devono essere adeguatamente pulite ed esenti da polvere, grassi, oli, pitture, materiali in fase di distacco o qualsiasi altra sostanza che possa compromettere l'adesione.

Qualsiasi fessurazione presente deve essere adeguatamente sigillata prima di procedere alla messa in opera del rivestimento.

I teli vinilici devono essere preventivamente disimballati e srotolati, almeno 72 ore prima della posa, per ridurre le tensioni residue e la "memoria" legata al loro confezionamento e per consentire l'acclimatamento degli stessi alla temperatura ambientale.

Ogni altro accorgimento impartito dalla Direzione Lavori dovrà essere prontamente eseguito dall'appaltatore.

STIMA DEI COSTI

Il preventivo di spesa delle lavorazioni, al quale si rimanda, ammonta a Euro 93'777,93 per i lavori a base d'asta oltre oneri sicurezza (€ 1'604,16) non soggetti a ribasso e IVA al 22%.

L'aliquota I.V.A. sarà comunque quella in vigore al momento del pagamento della fattura. La contabilizzazione dei lavori sarà a misura.

L'importo complessivo del quadro economico di progetto è pari a € 131'500,00



MISURAZIONE LAVORAZIONI E CONTABILITÀ'

Tutte le opere saranno contabilizzate a misura in base all'elenco prezzi di progetto depurato del ribasso d'asta offerto.

Le misurazioni saranno svolte in contraddittorio con l'Appaltatore; la direzione dei lavori comunque potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute. Il noleggio di impianti e attrezzature fisse sarà valutato a giornata, mentre il noleggio di apparecchiature e mezzi d'opera mobili, compreso i mezzi di trasporto, sarà valutato per il tempo effettivamente messo in funzione ed operante, ed il prezzo comprenderà anche la remunerazione dell'operatore.

L'Appaltatore è tenuto ad avvisare la Direzione dei lavori quando, per il progredire dei lavori, non risultino più accertabili le misure delle opere eseguite.

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni di cui al Capitolato speciale d'appalto ed agli altri elaborati costituenti il progetto esecutivo.

La posa in opera dei materiali potrà avvenire solo dopo la superiore approvazione della Direzione dei lavori.

Il Direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'Appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'Appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del Direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

La Direzione dei lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal Capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

COLLAUDO

Ai sensi del combinato disposto degli artt. 102, comma 8 e 216, comma 16, del D.Lgs. n. 50/2016 le lavorazioni sono soggette a certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'ex art. 237 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i.

L'Appaltatore dovrà provvedere alla gratuita manutenzione della pavimentazione e delle opere connesse sino al termine di scadenza della polizza fidejussoria a garanzia della rata di saldo.



Direzione Organizzativa 3 – Servizi Tecnici

Durante il periodo di gratuita manutenzione, la manutenzione stessa dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo, senza necessità di inviti scritti da parte della Direzione lavori. Se però l'Appaltatore ritardasse più di tre giorni ad eseguire le riparazioni richieste con un invito particolare, la Direzione lavori avrà la facoltà di fare eseguire direttamente le opere necessarie, a spese dell'Appaltatore.

VARIE

Per quanto attiene la cessazione, revoca d'ufficio, risoluzione per inadempimento e subentro si farà riferimento alle disposizioni di cui all'art. 176 del D.Lgs. n. 50/2016.

Per le eventuali controversie che dovessero insorgere tra le parti sarà competente il Foro di Lodi.

Ferma ed impregiudicata per le parti la possibilità di ricorso all'accordo bonario, ai sensi dell'art. 205 del D.Lgs. n. 50/2016.

Non sarà contemplato il ricorso all'istituto dell'arbitrato di cui all'art. 209 del D.Lgs. n. 50/2016.



Lodi, novembre 2018

Il Progettista
ing. Luana Ranieri