

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI BIELLA




COMUNE DI VIGLIANO B.SE

OPERE INTERNE PRESSO LA SCUOLA INFANZIA TEN. A.SOLA, LARGO STAZIONE N.2

CUP: I57D18000610005

- progetto definitivo - esecutivo -

Descrizione elaborato		scala	
Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti			data
			Ottobre 2018
			agg.
			Dicembre 2018
			agg.
Progettazione, coordinazione e D.L. arch. Andrea e Renato ZORIO - via Milano 16 - Vigliano - Biella - tel/fax 015.811859 - email: andrea@zorioarchitetti.it			agg.
Progettazione 	Committente: Comune di Vigliano B.se via Milano 236 13856 VIGLIANO B.SE		prot.
			elaborato. n. 03 D-E
Elaborazione	File		

COMUNE DI VIGLIANO B.SE

PROVINCIA DI BIELLA

**“Scuola dell'infanzia : Interventi di risanamento Scuola Infanzia
via Largo Stazione 2**

- opere interne -

- progetto definitivo - esecutivo

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

Premessa

Come richiamato dal dlgs 50/2016 Codice degli appalti Pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, il piano di manutenzione pianifica e programma, sulla scorta degli elaborati progettuali esecutivi,

L'attività di manutenzione delle opere della scuola oggetto d'intervento, al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico dell'opera. Il piano prende in considerazione le diverse categorie di lavoro oggetto del progetto esecutivo, individuandone modalità e periodicità di manutenzione ed inoltre, nell'ambito delle modalità di manutenzione, determina la tipologia dei singoli interventi manutentivi, e la qualifica degli operatori preposti a svolgere tali attività.

Il piano prende in esame sostanzialmente tre aspetti: l'uso della scuola, la tipologia degli interventi e la loro programmazione in relazione sia alla manutenzione ordinaria, sia a quella straordinaria che dovrà includere il pronto intervento.

Per quanto riguarda il primo punto, si evidenzia che le indicazioni riportate nel piano consistono nelle operazioni finalizzate alla conservazione del bene, nella indicazione dei fenomeni di possibile deterioramento dello stesso e nella strutturazione dell'organico di gestione ritenuto necessario per la sua corretta manutenzione; per quanto riguarda, invece, gli altri due aspetti del piano, le indicazioni consistono in una elencazione dettagliata della localizzazione e descrizione degli interventi, della qualifica delle risorse addette e della periodicità temporale di esecuzione degli interventi.

Obbiettivi

Ai fini del presente piano si considerano di natura ordinaria e straordinaria tutti gli interventi che siano rivolti alla manutenzione conservativa o ripristinatoria degli interventi a progetto nella scuola e dei relativi impianti ed attrezzature al fine di consentirne l'uso, in conformità della destinazione e delle leggi vigenti; tali interventi sono riportati nel capitolo 2 del presente piano che sono da intendersi non esaustivi, salve le integrazioni che l'Appaltatore avrà precisato in Offerta.

L'Appaltatore ha l'obbligo inoltre di effettuare tutti i controlli e le verifiche necessarie per avere un monitoraggio continuo dello stato manutentivo delle opere a progetto, al fine di evitare sia eventi dannosi agli stessi, sia stati di disagio all'utenza.

Tali controlli dovranno rispettare come condizione minima, le modalità e le frequenze temporali riportate nel capitolo 2 del presente piano.

L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire gli interventi di manutenzione da considerarsi nell'ambito della gestione e conduzione per 2 (due) anni solari continuativi dalla data del Certificato di Collaudo provvisorio, in tutti i seguenti casi:

- anomalie, difetti e guasti riscontrati durante i vari controlli e verifiche con conseguente loro eliminazione e ripristino delle condizioni di funzionamento e sicurezza;
- anomalie, difetti e guasti segnalati;
- casi di urgenza e di indifferibilità ai fini della incolumità delle persone e dello svolgimento delle attività all'interno della scuola.

I materiali impiegati per le riparazioni devono essere di qualità non inferiore a quella dei materiali preesistenti, in caso di uso di materiali diversi, il loro impiego deve essere preventivamente approvato dalla Amministrazione Comunale.

Per tutti gli interventi necessari l'Appaltatore, curerà l'esecuzione, provvedendo altresì, ove occorra, alla progettazione e direzione dei lavori a mezzo di un Tecnico di propria fiducia.

Prima dell'inizio di ciascun lavoro l'Appaltatore ne darà comunicazione alla Amministrazione Comunale, alla quale è riservato il diritto di intervenire con un proprio Tecnico per controllarne in ogni momento l'andamento.

Per tutte le attività di controllo e i lavori di manutenzione, l'Appaltatore ha l'obbligo della puntuale e completa documentazione ed informazione con registrazione anche in via informatica nelle schede manutentive, nei registri degli edifici e nei reporting da trasmettere periodicamente all'Amministrazione.

Gli interventi potranno essere eseguiti, se necessario, anche in ore notturne o nei giorni festivi, per non interrompere il regolare funzionamento delle attività, nonché per evitare possibili danni alla scuola.

Al termine dei lavori l'Appaltatore dovrà aggiornare la scheda relativa all'edificio, allegandovi i disegni "come costruito" delle opere

eseguite, mentre le altre modalità operative sono analoghe a quelle già stabilite.

Qualora, su segnalazione dell'Amministrazione Comunale, di terzi o nel corso delle normali ispezioni sulla scuola, l'Appaltatore accertasse la necessità di effettuare lavori di estrema urgenza, cioè indifferibili per l'imminenza del pericolo di danno alle persone o alle cose o per il regolare svolgimento delle attività, detto Appaltatore è obbligato a rimuovere senza indugio la situazione di pericolo e ad eseguire lavori di ripristino della funzionalità.

Contemporaneamente all'inizio dell'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore comunicherà all'Amministrazione Comunale, indicando in modo sintetico il luogo, la natura e la durata dell'intervento.

All'Amministrazione Comunale è riservato il diritto di intervenire con un proprio Tecnico per controllarne in ogni momento l'andamento.

L'Appaltatore è tenuto a rispettare la seguente tempistica:

- interventi di pronto intervento e urgenza per il ripristino della funzionalità della scuola

- entro 1 (una) ora dal sorgere dell'inconveniente

- interventi di manutenzione riparativa della scuola senza pregiudizio per le attività

- entro 12 (dodici) ore dal sorgere dell'inconveniente

- interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria della scuola

- entro 24 (ventiquattro) ore dalla scadenza del capitolo 2

In caso di ritardi, indugi o inadempienze da parte dell'Appaltatore nell'esecuzione degli interventi previsti nel presente articolo, l'Amministrazione Comunale potrà eseguire i lavori d'ufficio con addebito delle spese e delle penali.

1.1 Caratteristiche salienti del piano

Il piano va letto unitamente ai documenti grafici e descrittivi di progetto, che individuano e precisano la localizzazione, tipologia e caratteristiche tecniche delle opere, forniture, apparecchiature e componenti vari costituenti l'intero intervento.

Il piano scompone l'intervento della scuola nei componenti elementari oggetto di manutenzione attraverso un processo gerarchico di suddivisione su più livelli di dettaglio, definendo le attività manutentive elementari, individuando le risorse occorrenti e determinando le modalità di esecuzione degli interventi manutentivi.

La scuola, ovvero il sistema edilizio, viene articolato nel piano, secondo la norma UNI 7867, in classi di unità tecnologiche, in unità tecnologiche ed in classi di elementi tecnici, ulteriormente scomposti in voci tra di loro omogenee in base alla norma UNI 8290.

Le classi di unità tecnologiche, le unità tecnologiche ed i rispettivi codici di riferimento sono definiti ed elencati nell'indice anteposto al piano.

Il piano individua e riconosce: i diversi e possibili fenomeni di deterioramento, le strategie manutentive, le tipologie d'intervento, la periodicità e frequenza degli interventi, la qualifica degli operatori addetti.

L'individuazione nel piano di tali elementi ed informazioni, viene effettuata mediante la lettura di codici di riconoscimento elencati in apposita legenda allegata al piano.

1.2 Aspetti manutentivi e modalità di fruizione della scuola

Fermo restando quanto premesso circa l'individuazione e riconoscimento dei possibili fenomeni di deterioramento della scuola e delle modalità di prevenzione degli stessi mediante periodici e tempestivi interventi di sorveglianza e manutenzione, per i quali si rimanda alle indicazioni del piano per le diverse classi di unità tecnologiche, si sottolinea la necessità che l'uso della scuola venga effettuato con le modalità prescritte dai manuali dei costruttori e con le risorse adeguate in numero e per qualità.

E' altresì ovvio che gli interventi di manutenzione debbano essere eseguiti in condizioni di sicurezza.

Per la manutenzione delle opere oggetto del piano si deve ricorrere per Contratto alle risorse dell'Appaltatore individuate per il raggiungimento dei risultati, lasciando all'assuntore la responsabilità della definizione delle attività necessarie a tale fine, nonché delle relative strategie e procedure.

Le opere di gestione e manutenzione della scuola sarà affidato a personale specifico, preventivamente formato e messo a conoscenza delle caratteristiche tecniche, funzionali e costruttive della scuola.

Il progetto prevede, infatti, l'installazione di materiali delle migliori marche presenti sul mercato, definendone prestazioni e qualità la cui scelta sarà sottoposta dall'Appaltatore all'approvazione preventiva della Direzione Lavori.

L'Appaltatore avendo formulato la propria Offerta completando in ogni dettaglio, e, possibilmente migliorando la struttura del presente documento, intende garantire le attività del piano di manutenzione nel rispetto delle strategie, dei tipi e frequenze di intervento e con l'impiego degli operatori specializzati secondo quanto indicato, con riferimento principalmente alle particolari componenti della scuola quali:

- intonaci dei solai e controsoffitti

1.3 Stima dei costi manutenzione

Gli interventi di manutenzione da considerarsi nell'ambito della gestione e conduzione degli impianti della scuola per 2 (due) anni solari continuativi dalla data del Certificato di Collaudo provvisorio, sono remunerati con il compenso del Contratto dell'appalto per la realizzazione delle opere.

Piano di manutenzione

LEGENDA CODICI «SPEC» (specializzazioni degli operatori)

Fbr: fabbro
Flg: falegname
Gnr: generico
Ltt: lattoniere
Mrt: muratore
Ptt: pittore
Spc: specializzati vari
Tls: tecnici di livello superiore
Vtr: vetraio

LEGENDA CODICI «FRQI» (frequenza interventi)

Unt: una tantum
Qnc: quando necessario
Ann: annuale
Sms: semestrale
Tms: trimestrale
Bms: bimestrale
Qdc: quindicinale
Hfz: ore di funzionamento

1. INTRADOSSI SOLAI		
	<i>Opere di realizzazione dei controsoffitti</i>	
	<i>Intonaci dei solai</i>	
	<i>Illuminazione interna</i>	
	<i>Servizi igienici</i>	
2. IMPIANTI		
	<i>Illuminazione interna</i>	

Programma delle verifiche e controlli periodici sulla scuola e manutenzione periodica

	Manutenzione ordinaria generale	Manutenzione straordinaria	Specializzazione operatori	Frequenza interventi
SOLAI (INTRADOSSO)	- Verifica visiva con cadenza semestrale dello stato dei solai, eventuali lesioni o rotture che si dovessero presentare a seguito di eventi eccezionali	- - sostituzione lastra danneggiata - - verifica fissaggio lastre	Gnr Mrt Ptt Spc	Qnc Sms
ILLUMINAZIONE INTERNA	- Verifica visiva con cadenza annuale dello stato delle lampade, ed eventuali lesioni o rotture che si dovessero presentare a seguito di eventi eccezionali	- Sostituzione delle parti danneggiate, -	Fbr Mrt Spc	Ann
SERVIZI IGIENICI	- Verifica visiva con cadenza settimanale dello stato dei servizi e della loro funzionalità, della presenza di rotture che si dovessero presentare a seguito dell'utilizzo	- Sostituzione delle parti danneggiate, -	Fbr Mrt Spc	Qnc Stt

Costi di gestione e manutenzione.

Qui di seguito verranno indicati i costi di gestione manutenzione della scuola dopo l'intervento di ristrutturazione a progetto.

Costi di manutenzione	ordinaria	straordinaria
Primi due anni	Pulizie € 100,00	Compresa nell'appalto € 0,00
Anni successivi	€ 100,00	0,3% di 76.000 € € 220,00

Tali costi di gestione – manutenzione sono stimati , in quanto essendo dei locali o fabbricati utilizzati regolarmente, gli stessi varieranno molto in base al loro effettivo impiego. Si stima un uso di circa 250-300 gg annui , e si ipotizza che le spese non differiscano rispetto a quelle attuali di manutenzione , anzi essendo gli intradossi dei solai ripristinati a nuovo e le lampade sostituite, e con minor consumo dovrebbero diminuire notevolmente

In tal caso i costi di gestione manutenzione aggiuntivi rispetto alla situazione attuale saranno nulli.