



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI
Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

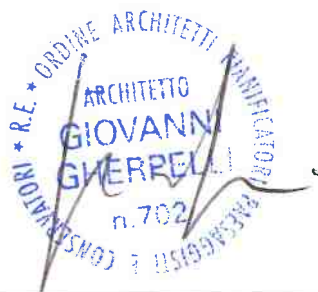
LAVORI DI
MESSA IN SICUREZZA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA SCUOLA
PRIMARIA SAN GIOVANNI BOSCO Via Bismantova
REGGIO EMILIA

PROGETTO ESECUTIVO

01
RG01_RELAZIONE GENERALE

Reggio Emilia li, maggio, 2020

IL PROGETTISTA
(arch. Giovanni Gherpelli)



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Angelo Fornaciari)



Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia,

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI
Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA SCUOLA PRIMARIA
SAN GIOVANNI BOSCO**
codice progetto V_25201
codice CUP: J89E20000130005

INDICE

1. PREMESSA - ANALISI DEGLI EDIFICI	3
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO, PATRIMONIALE ED AMBIENTALE	7
3. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	9
4. CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI.....	9
5. CONSIDERAZIONI GENERALI	12
6. ELENCO ELABORATI	13
7. ONERI DI GESTIONE.....	15
8. QUADRO ECONOMICO	16
9. NATURA DELLE OPERE – ONERI FISCALI	16
10. FINANZIAMENTO DELL'OPERA	17
11. MODALITA' D'APPALTO	17



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

1. PREMESSE - ANALISI DEGLI EDIFICI:

Il complesso scolastico, realizzato nei primi anni sessanta, costituito dalla scuola primaria "San Giovanni Bosco" si trova in via Bismantova in angolo con via Magellano e si compone di alcuni edifici dislocati nell'area comunale a loro riservata e in particolare:

- due palazzine, pressoché uguali, disposte su due piani – piano terra e piano primo -, nelle quali sono ubicate le aule didattiche, laboratori e servizi;
- una palestra con annessi spogliatoi e sala mensa;
- una palazzina minore dove in passato trovavano sede gli uffici delle direzioni didattiche e ora destinati a mensa.

Il complesso scolastico è utilizzato anche nei mesi estivi per campi giochi.

Le pavimentazioni delle due palazzine dove sono ubicate le aule, erano state realizzate con mattonelle di vinil-amianto.

In anni successivi, anche a seguito di lavori di sistemazione servizi igienici e impianto di riscaldamento, tale materiale è stato in parte rimosso e sostituito con pavimentazione in gres ceramico – zone servizi igienici – ed in gran parte ricoperto, "confinato" con una pavimentazione in pvc.

Le superfici di ogni palazzina, sono indicate nell'elaborato distinta superfici.

I locali sono stati continuamente monitorati e soggetti a controlli periodici da parte degli uffici preposti al controllo dell'amianto dell'amministrazione comunale, ma anche da parte dell'USL e studio ALFA.

Benchè il rischio amianto sia nullo o molto limitato, questa situazione comporta interventi frequenti di manutenzione per riparare saldature tra le giunzioni della pavimentazione in pvc.; stuccare piccole sbrecciature o sostituire tratti di pavimentazione danneggiata anche dall'azione costante dei piedi, non protetti, di sedie e banchi.

Occorre anche fare fronte alle periodiche manifestazioni di preoccupazione dei genitori ed insegnanti.

A seguito delle indagini (saggi) ed analisi svolte in data 29.02.2020 realizzate dal laboratorio specializzato MBA Ambiente datate 19.03.2020 il comune di Reggio Emilia ha riscontrato all'interno degli ambienti delle Palazzine A e B della Scuola Elementare S. Giovanni Bosco di Via Bismantova, alcune pavimentazioni realizzate con Vinyl-Amianto e che anche nelle colle utilizzate per la posa dello stesso sia stato utilizzato materiale contenente amianto.

Per la puntuale individuazione delle posizioni in cui sono stati effettuati i saggi e degli esiti di tali attività si rimanda alle Tavole SA01 ed SA02 ed alla relazione specialistica allegate alla presente. Benchè ad esito delle indagini si conferma che tali materiali abbiano una pericolosità limitata, perché sono tutti confinati, l'amministrazione ritiene opportuno procedere alla rimozione degli stessi ed alla sostituzione con nuove pavimentazioni che eliminino il rischio.



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

Fascicolo del fabbricato: Dati a disposizione.

Le n. 2 Palazzine sono da considerarsi "gemelle" nel senso che sono state realizzate contemporaneamente e con le medesime tecnologie e dimensioni.

Progetto originale 1959-1960 in possesso del comune presso gli archivi. Cassone 25 SE Progetto 8.

Dal Progetto Originale emerge che le Pavimentazioni sono di n. 4 tipologie come riportato nelle tavole 23,24,31.

Aule, spogliatoi, corridoi: Preaflex PX251-spess 2cm in piastrelle 30X30 (linoleum è il nome della società produttrice – sino al 1973 – delle piastrelle per pavimentazioni di "Preaflex" (mescolanze varie di componenti tra cui fibre di amianto)

Sala: Gomma tipo MA1811 della società del Linoleum (non ci sono informazioni certe sulla presenza o meno in tale materiale di Amianto. Non ci sono informazioni certe sul fatto che nei pavimenti delle Sale sia del piano terra che del Piano primo lo stesso materiale sia stato rimosso o meno, benché le operazioni di ripavimentazione siano più recenti)

Servizi: Tesserine esagonali in porcellana dura opaca color Grigio.

Atrio: Marmo (bardiglio) in lastre rettangolari vedi disegno.

Soglie. Tutte le soglie sono in giallo Adriatico.

Il progetto del 1959-1960 non prevedeva la divisione dell'atrio con le n. 2 aule verso Est. L'atrio a piano terra era un ambiente unico e a piano primo presentava una balconata sul piano sottostante (doppia altezza) ora sostituita con le aule di informatica.

Le aule di cui sopra sono state realizzate con il progetto del 1974, Tavole 21-22, nelle quali è evidente la realizzazione del solaio a completamento del piano primo sala computer attuale e la realizzazione delle pareti divisorie del piano terra e del piano primo.

Dalla Sezione Trasversale Tav. 31 del Progetto originale del 1960 emerge che il massetto sopra al solaio strutturale prefabbricato spessore 16cm del piano terra ha spessore 5cm.

Pare Avere lo stesso spessore, anche se non è indicato il massetto sopra al solaio del piano primo.

Schede Interventi ed elaborati a disposizione:

1. 2000. Rilievo della scuola a cura del geom. Zanelli. (che riporta alcune imprecisioni nelle sezioni)
2. 2003. Progetto 2003-2005-2010 non chiaro. Autorizzazione Mensa AUSL
3. 2004-14-19. Progetto di adeguamento alle norme di prevenzione incendi. A cura di P.I. Massimo Sambuchi.
4. 2005. Forse ma dubbia 16/03/2005 P.G. 2005/5838 Interventi di manutenzione straordinaria.
5. 09/07/2012 P.S. 2012/6000038 Immatricolazione Ascensori/Piattaf.(SENZ A rif. a Conces.Ed.)
6. **2018.** Analisi ambientali condotte in loco da Studio Alfa nel dicembre 2018
7. **2019. Disegni con soluzioni architettoniche non realizzate.** Materiale relativo agli impianti reperito nei disegni del file (I:\Lavori\fulpt\ARCHIVIO NEWcom SCUOLE PRIMARIE-SECONDARIE DI 1 GRADO\Prim San Giovanni Bosco via Bismantova\Disegni)
8. **2019 P.E.B.A.** Piano di eliminazione delle Barriere architettoniche nelle scuole del comune di Reggio Emilia. Numero identificativo 33. San Giovanni Bosco b), via Bismantova, 23. progettisti incericati: arch. Cinzia Araldi – dott. Leris Fantini.



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI
Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

2. INQUADRAMENTO PATRIMONIALE – URBANISTICO – AMBIENTALE

Le opere edili, individuate nel presente progetto e meglio definite nel Computo Metrico Estimativo allegato, interessano le seguenti strutture:

1) Scuola Elementare S. Giovanni Bosco Via Bismantova 23, Reggio Emilia Palazzine A e B, piani terra e primo.

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, Reggio Emilia, Via Bismantova

Foglio 167 mapp. 190

Città Consolidata.

ID strumento di pianificazione urbanistica 2

NTA RUE Capo 3.1

NTA RUE – articolo 3.1.2

AS2. Aree per attrezzature e spazi collettivi e per servizi generali esistenti (attrezzature scolastiche)

L'edificio è situato in ambito urbano consolidato, in presenza di n. 3 edifici che compongono il plesso scolastico, solo due di questi, la Palazzina A e B saranno interessati dal presente progetto di rimozione delle pavimentazioni contenenti amianto. L'edificio che raccoglie la mensa e la palestra sarà interessato da eventuali opere complementari per la sostituzione di n.2 porte REI che contengono amianto con n. 2 porte REI esenti dalla presenza di amianto.

Il secondo ingresso al complesso scolastico lungo via Magellano sarà utilizzato per l'accesso dei mezzi e del personale di cantiere.

Il complesso scolastico non sarà frequentato neanche dal personale scolastico per tutta la durata delle opere di rimozione di materiali contenenti amianto. Durante la esecuzione delle opere successive di ripavimentazione l'ingresso sarà eventualmente permesso solo in accordo e secondo le modalità prescritte nel PSC.

Il sito è circondato da un tessuto denso di residenze ed attività per cui sarà strettamente necessario considerare le interferenze di un cantiere delicato con il contesto.



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

Gli interventi, di manutenzione straordinari, risultano conformi alle previsioni del vigente P.S.C. – RUE .

In merito alla fattibilità ambientale, si è verificata la conformità del progetto con gli strumenti di piano Comunali (conformità al P.S.C. - RUE) e Provinciali (conformità al P.T.C.P.).



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia,

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI
Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

3. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Dopo aver valutato alcune alternative progettuali relative a materiali e lavorazioni differenti, in base alle indicazioni di bilancio si è individuata la seguente soluzione progettuale:

Rimozione di circa 1212 mq di pavimenti che contengono, al di sotto della superficie (pavimento in pvc) di confinamento, fibre di amianto a bassa concentrazione in regime compatto. I pavimenti sono quelli relativi alle palazzine A e B del complesso e afferiscono a entrambe i piani delle n.2 palazzine.

Rimozione di circa 138 mq di pavimento in pvc non contenenti fibre di amianto.

In entrambe i casi si provvederà alla sostituzione dei pavimenti rimossi con pavimenti in Gres Porcellanato formato 30X60 spessore 6/10mm.

L'obiettivo è quello di attivare un intervento unitario, in grado di rinnovare gli spazi scolastici delle n.2 palazzine nella loro totalità.

4. CARATTERISTICHE TECNICO – FUNZIONALI

L'intervento in progetto prevede per sommi capi le seguenti lavorazioni principali:

1. Redazione di specifico piano di lavoro di cui all'art.256 comma 2, del D.Lgs. 81/2008, da trasmettere all'Azienda Unità Sanitaria Locale e competente per territorio. Allegata alla presente.
2. Realizzazione di confinamento statico delle aree di intervento con teli PVC per garantire che le fibre di amianto durante le operazioni di rimozione non possano spandersi nell'ambiente esterno.
3. Rimozione del pavimento in linoleum superficiale posato a ricoprimento del Pavimento in Vinil Amianto 1212 mq
4. Rimozione delle mattonelle di vinil amianto o gomma e collante contenenti amianto con impacchettamento compreso lo smaltimento materiale di risulta secondo la normativa vigente ed il PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO nonchè rispetto al PIANO DI LAVORO ed alle prescrizioni di AUSL ed ARPA . 1212mq

5. Scarnitura/Levigatura delle caldana esistente per eliminazione completa del vecchio collante contenente fibre e residui di amianto con utensili adeguati e aspiratore al seguito a filtri assoluti compreso lo smaltimento materiale di risulta secondo la normativa vigente ed il PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO nonché rispetto al PIANO DI LAVORO ed alle prescrizioni di AUSL ed ARPA .
6. Rimozione dei Battiscopa per le aule e gli ambienti interessati dalla rimozione del pavimento in vinil amianto. (Questa opera è esclusa dal presente appalto ma verrà realizzata con progetto di manutenzione ad esso parallelo)
7. Smontaggio, sistemazione, eventuale fresatura della base e rimontaggio delle porte interne dei locali interessati dall'intervento. Non si può escludere in maniera assoluta che dopo lo smontaggio di tali serramenti, per alcuni di questi non si renda necessaria una superiore esigenza di sistemazione e in casi estremi la sostituzione degli stessi con serramenti nuovi. (Questa opera è esclusa dal presente appalto ma verrà realizzata con progetto di manutenzione ad esso parallelo)
8. Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante, membrana desolidarizzante o consolidante del massetto a seconda dello spessore a disposizione e della qualità del massetto esistente. Tale valutazione potrà essere ottimizzata solo in fase di cantiere. La stima eseguita nel computo è quindi indicativa e si fonda sugli elementi di conoscenza a disposizione.
9. Fornitura e posa di Pavimento in gres porcellanato sp.6/10mm colorato in massa in piastrelle rettificate dimensioni 30X60 R10A o similare con posa a correre e a sorella previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, compresi tagli, sfridi, giunti, pulitura finale e sigillatura dei giunti. Circa 1400mq. È noto che la posa di Gres porcellanato a pavimento in sostituzione del pvc presente peggiorerà, seppur limitatamente, le condizioni acustiche degli ambienti. Date le ridotte risorse economiche, e la ragionevole considerazione che i massetti esistenti non abbiano un'elevata resistenza a compressione si è deciso, dopo aver consultato il RUP e l'Officina Educativa, di non considerare il tema del riverbero acustico a vantaggio di una migliore resistenza e durabilità del materiale.
10. Fornitura e posa di nuovo Zoccolino in legno a sostituzione di quelli esistenti per le parti che non possono essere recuperate. (Questa opera è esclusa dal presente appalto ma verrà realizzata con progetto di manutenzione ad esso parallelo)

11. Monitoraggi ambientali finali per la restituzione degli stessi come sono meglio descritti nel capitolato, nel Piano dell'amianto e del PSC e come da indicazione dell'AUSL.

12. Non è possibile escludere che durante le operazioni di rimozione dei pavimenti non si rendano necessarie alcune opere complementari come le seguenti :

1. Necessità di rimuovere localmente la caldana/massetto porta pavimento. (se particolarmente ammalorata, valutabile esclusivamente in opera)

Questa eventualità, solo nel caso fosse particolarmente estesa avrebbe come conseguenza la necessità di rimuovere e ricollocare e/o sostituire alcune parti di impianto elettrico impossibili da stimare prima della apertura del cantiere. Nel Progetto complementare di opere di manutenzione sono previste alcune somme per la soluzione del problema di rigonfiamento dei pavimenti presente in un'aula del piano terra Palazzina B.

2. Nell'eventualità che si verifichi quanto sopra è necessario prevedere il rifacimento di parte del massetto, che in un'ottica di intervento di miglioramento complessivo degli edifici dovrà essere realizzato in materiale di stesso peso o più leggero dell'esistente in modo da ridurre i carichi permanenti sui solai esistenti.
3. Durante le opere di demolizione e rifacimento potrà essere utile considerare la eventuale necessità di modificare o sostituire alcune soglie di infissi interni ed esterni che dovessero intralciare le operazioni di rimozione dei pavimenti oggetto di intervento.
4. Non è possibile neanche escludere che non sia necessario, per rispettare le quote dei pavimenti esistenti in alcuni punti dover scarificare uno spessore leggermente superiore dei massetti per evitare la sostituzione degli infissi, delle soglie e la correzione delle scale.

Le opere sopraelencate, potranno essere precisamente quantificate solo durante la realizzazione delle opere e pertanto si è ritenuto opportuno indicare nell'elenco prezzi dell'intervento varie ipotesi. Tali ipotesi sono valutate con stime e quantità indicative e percentuali che saranno eventualmente riviste e corrette in fase esecutiva.

Per un maggiore dettaglio sulle lavorazioni da eseguire e sulle modalità con cui le stesse devono essere eseguite si rimanda al Capitolato allegato alla presente

Valutazione Strutturale.

Gli edifici oggetto del presente progetto sono le palazzine gemelle A e B. Entrambe sono realizzate con struttura a telaio in c.a. e tamponamenti in laterizio faccia vista.

I solai sono laterocementizi, al piano primo lo spessore complessivo risulta da rilievo pari a circa 27-30cm. Per quanto riguarda i solai del Piano terra l'unico dato a disposizione è quanto indicato nel progetto originale che propone l'intonaco all'intradosso per circa 15 mm un solaio 16+0, a cui si sommano circa 5 cm di caldana con vermiculite e quindi il pavimento per circa 23 cm complessivi.

Si rimanda per l'approfondimento di tale capitolo agli elaborati tecnici allegati alla dichiarazione di intervento Privo di Rilevanza ai fini sismici come previsto dalla Delibera di Giunta Regionale 2272 del 21 dicembre 2016.

In estrema sintesi l'intervento di sostituzione delle pavimentazioni proposto con il presente progetto rientra nel caso:

B.3.3.d) Rifacimento, sostituzione di elementi non strutturali negli impalcati, quali massetti, intonaci, isolamenti, pavimenti, con eventuale incremento di peso complessivo minore del 5% dello stato attuale purché non siano necessarie opere di rinforzo strutturale. (L2)

4. 1 Posa e cromia dei nuovi Pavimenti

In merito alla posa dei pavimenti si prevede, nel rispetto del progetto originale, una posa a correre con formato 30X60 negli ambienti dell'atrio e degli attuali locali laboratoriali, mentre per le aule e i corridoi una posa a sorella con formato 30X60 che segua gli allineamenti delle pareti.

I toni saranno comunque chiari, color sabbia, grigio chiaro o simili, eventualmente con effetti cemento. L'obiettivo è quello di intonarli alle esistenti pavimentazioni in GRES delle scale. Eventuali leggere variazioni di cromia verranno valutate in fase esecutiva.

5. CONSIDERAZIONI GENERALI

Trattandosi di interventi di rimozione di pavimenti in vinil amianto e sostituzioni con pavimenti in gres porcellanato sono stati eseguiti sondaggi, campionamenti ed analisi sui pavimenti esistenti



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

per riscontrare la presenza assenza di fibre di amianto. Si rimanda quindi alla relazione allegata alla presente : RI01 Analisi e Relazione tecnica S.G. Bosco redatta da Mba di Milano il 19.03.2020 ed alle relative tavole che sintetizzano gli esiti.

Durante l'esecuzione dei lavori potranno essere richiesti a cura della D.L. e del Responsabile amianto del Comune di Reggio Emilia alcune indagini materiche suppletive nel caso si riscontrassero differenze di materiali nei pavimenti rispetto a quelli previsti a progetto per verificarne la pericolosità e l'eventuale contenuto di amianto.

In relazione alla specifica tipologia delle opere e alle dimensioni dei lavori da eseguire, il presente progetto definitivo-esecutivo, così come articolato negli elaborati descrittivi e grafici che lo compongono, è adeguatamente sviluppato, con riferimento a quanto stabilito dall'art. 23, comma 7 e 8 del D. Lgs. 18.04.2016 n° 50.

Ai sensi dell'art. 2 comma 60 p.to 16 della Legge 662/96, il presente progetto è redatto in conformità alle vigenti prescrizioni urbanistiche ed edilizie, nonché alle norme di sicurezza, sanitarie, ambientali e paesistiche.

I lavori ricadono interamente su un area o fabbricati di proprietà comunale e non comportano nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti;

Si è provveduto alla designazione del Coordinatore per la sicurezza ed alla stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento, in quanto i lavori rientrano nell'ambito di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. n. 81/2008, (artt. 90 co. 3 e 100), modificato dal D.lgs 106/2009.

6. ELENCO ELABORATI PROGETTUALI



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI
Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

progressi codice vo	Descrizione	FILE
------------------------	-------------	------

01	RG01	<u>Relazioni generale</u> relazione generale
02	RI01	<u>Relazioni specialistiche</u> Relazione indagini ed esiti Analisi di laboratorio
03	PL01	Piano di Lavoro di cui al art. 256 comma 2 del D.Lgs 81/02
04	RF01	Relazione fotografica stato di fatto
05	RIPRIPI01	Relazione IPRIPi + dichiarazione
06	DS01	Distinta delle superfici e delle quantità.
07	IN01	<u>Elaborati grafici</u> Inquadramento
08	SA01	Planimetria Saggi palazzine A-B. Piano terra 1:200
09	SA02	Planimetria Saggi palazzine A-B. Piano primo 1:200
10	SF01	Stato di Fatto. Elaborati progetto originale
11	SF02	Stato di Fatto. Piante palazzina A. 1:100
12	SF02	Stato di Fatto. Piante palazzina B. 1:100
13	PR00	Progetto. Individuazione aree di intervento 1:200
14	PR01	Progetto. Piante palazzina A. 1:100
15	PR02	Progetto. Piante palazzina B. 1:100
16	PR03	Elaborato Grafico IPRIPi
17	PSC01	<u>Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;</u> PSC
18	CME01	<u>Computo Metrico estimativo</u> Computo metrico estimativo
19	QE01	<u>Quadro Economico</u> Quadro Economico
20	CR01	<u>Cronoprogramma</u> Cronoprogramma
21	EPU01	<u>Elenco Prezzi Unitari</u> Elenco prezzi unitari
22	SC01	<u>Schema di Contratto</u> Schema di Contratto di affidamento applicativo dell'accordo quadro.
23	CSAT01	<u>Capitolato Speciale di Appalto</u> Capitolato Speciale di Appalto Tecnico



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

7. ONERI DI GESTIONE:

A seguito della realizzazione delle opere previste nel presente progetto, non si avranno oneri di gestione aggiuntivi per l'Amministrazione Comunale sugli esercizi successivi all'operatività dell'intervento.

8. QUADRO ECONOMICO:

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA SCUOLA PRIMARIA SAN GIOVANNI BOSCO

	Lavori in appalto	importo	importi totali
1)	Scuola Primaria S.G. Bosco Via Bismantova -Lavori di messa in sicurezza della Pavimentazione. Di cui:	€ 278.604,88	
	Spese connesse alle attività di rimozione e smaltimento di manufatti contenenti amianto in matrice cementizio e/o resinosa (cfr computo metrico estimativo di progetto)	€ 174.108,18	
	Spese connesse alle attività di ripristino e sostituzione degli elementi rimossi e relativi alla manutenzione ordinaria e straordinaria	€ 104.496,70	
	a dedurre ribasso d'asta del 32,94%	€ 91.772,45	
	SOMMANO LAVORI a) al netto del ribasso d'asta	€ 186.832,43	
	b) Costi relativi alla sicurezza	€ 4.184,43	
	a)+b) TOTALE LAVORI		€ 191.016,86
	Importo I.V.A 22% sui lavori		€ 42.023,71
	IMPORTO COMPLESSIVO AFFIDAMENTO (IVA compresa)		€ 233.040,57
	Incentivo (funzioni tecniche art. 113 D.Lgs 50/2016) 1,5%		€ 2.865,25
	Imprevisti e arrotondamento iva inclusa		€ 338,56
	Spese Tecniche per incarico CSP-CSE		€ 2.959,98
	Contributo previdenziale spese tecniche (CSP-CSE) 4%		€ 118,40
	Iva per le Spese tecniche (CSP-CSE) 22% di di spese tecniche + contributo prev.		€ 677,24
	TOTALE		€ 240.000,00

Alcune lavorazioni, propedeutiche per l'esecuzione delle lavorazioni di cui all'oggetto saranno realizzate con un progetto complementare che sarà presentato parallelamente al presente, come lo smontaggio dei battiscopa, lo smontaggio e la revisione dei serramenti interni ed alcuni ripristini.

9. NATURA DELLE OPERE – ONERI FISCALI

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA SCUOLA PRIMARIA SAN GIOVANNI BOSCO



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Scuola Elementare S. Giovanni Bosco, via Bismantova, Reggio Emilia.

AREA COMPETITIVITA' INNOVAZIONE SOCIALE TERRITORIO E BENI COMUNI Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

Le opere previste nel presente progetto sono classificabili come manutenzione straordinaria in quanto opere di messa in sicurezza. Ai lavori in argomento sarà applicata aliquota I.V.A. al 22% in quanto sono classificabili come opere di manutenzione straordinaria di cui art. 3 c. 1 lettere b) del d. P.R. 06/06/2001 n. 380

10. FINANZIAMENTO DELL'OPERA:

L'importo complessivo del progetto "lavori di Messa in sicurezza della pavimentazione della scuola primaria San Giovanni Bosco Via Bismantova Reggio Emilia Codice Progetto V_25201 cod. CUP.: J89E20000130005" di € 240.000,00 trova la necessaria copertura finanziaria ai capitoli di spesa del bilancio 2020 come segue:

40052/26 Sostituzione pavimentazione Scuola San Giovanni Bosco (quota fin a mezzi propri) € 30.000,00

40052/27 Sostituzione pavimentazione Scuola San Giovanni Bosco (quota fin. contributo ministeriale_Vegg. cap E 9086) € 210.000,00

Interventi non rilevanti ai fini della contabilità Ambientale.

11. MODALITA' D'APPALTO:

1. Con Determinazione Dirigenziale R.U.D. n. 1861 del 22.11.2018 è stato approvato il progetto di MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEI FABBRICATI DEL TERRITORIO COMUNALE – ANNI 2019-2021 da affidare mediante accordo quadro, ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D.Lgs. 50/2016, articolato per lotti territoriali e contestualmente si è provveduto a indire la procedura di gara aperta, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs 50/2016 per l'affidamento degli interventi ivi ricompresi;
2. Con Determinazione Dirigenziale R.U.A.D n. 535 del 08.04.2019 si è provveduto ad aggiudicare definitivamente la procedura di selezione mediante accordi quadro come segue:
 - per il lotto 1 – zona Centro: ATI Medea Costruzioni Generali s.r.l. e Elettronica CMC s.r.l.

- per il lotto 2 - zona Sud: - Consorzio Edili Veneti Soc. Coop.
- per il lotto 3 – zona Ovest: ATI Poledil di Montanari Vanna, Consorzio Lavoro Servizi e Ecoservim s.r.l.
- per il lotto 4 – zona Nord: ATI Cordua Giuseppe s.r.l. e Edil Rusi Ligabue di Rusi Eftim, A&G Elettro System Technology s.r.l.
- per il lotto 5 – zona Est : CSA Consorzio Servizi e Appalti

Il presente progetto esecutivo rientra fra gli interventi oggetto dell'accordo quadro per il lotto 2 – zona sud di cui sopra. Lotto 2 - Sud: CIG: 7692668E71.

Il computo metrico è stato redatto utilizzando l'elenco prezzi del progetto "affidamento degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle infrastrutture comunali per il biennio 2019- 2020 "ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE E DI DIFESA DEL SUOLO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA - ANNUALITA' 2018". a cui è stato applicato il ribasso offerto in sede di gara dall'affidatario **Consorzio Edili Veneti Soc. Coop.** pari al 32,94% .

Per tutte le opere non comprese nell'elenco prezzi Regione Emilia Romagna 2018 sono stati redatti alcuni nuovi prezzi sulla base di indicazioni di mercato ed utilizzando come riferimento il listino della Regione Lombardia. A tutti i nuovi prezzi, concordati e condivisi con l'impresa verrà applicato il ribasso offerto in sede di gara dall'affidatario **Consorzio Edili Veneti Soc. Coop.** pari al 32,94% .

L'affidamento avverrà sulla base di contratto applicativo derivato dalle clausole generali e specifiche dell'accordo quadro