

Area: Politiche del Territorio
Direzione: Edifici, Monumenti e Impianti Tecnologici
Servizio: Manutenzione Edifici Comunali

“Manutenzione straordinaria con adeguamento funzionale e superamento barriere architettoniche di edifici scolastici e strutture per l’infanzia – anno 2019”

Secondo Lotto

SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO



RELAZIONE TECNICA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Geom. Silvana Rota

PROGETTISTI:
Geom. Alfredo Zambelli
Geom. Cristina Mostosi

GRUPPO DI LAVORO:
Geom. Gabriele Moioli

Bergamo, giugno 2019

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

L'Amministrazione Comunale, al fine di provvedere ad un decoroso mantenimento del proprio patrimonio immobiliare ad uso scolastico, ha previsto un intervento di **“Manutenzione straordinaria con adeguamento funzionale e superamento di barriere architettoniche di edifici scolastici e strutture per l'infanzia – anno 2019”**, previsto nel POP 2019/2021 – identificato all'intervento 2019-08 e approvato con delibera del C.C. in data 20/12/2018 n. 196 Reg. C.C., /n° 93 Prop. Del., per un importo complessivo di € 200.000,00.

Il presente progetto che la relazione tecnica correda, riguarda il secondo stralcio di intervento che definiremo *“secondo lotto”*, nel quale è interessata un'unica scuola di seguito definita.

EDIFICIO SCOLASTICO OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'intervento di cui sopra interessa la **SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22**, per la quale è prevista la sistemazione di un cortile esterno in pavimentazione galleggiante con quadrotti di cemento e sottostante guaina impermeabile, fruibile dagli alunni durante la ricreazione e che di fatto rappresenta la copertura della palestra interrata e la sistemazione di un secondo cortiletto adiacente al primo con pavimentazione in guaina impermeabile non fruibile dagli alunni.

La sistemazione dei due cortili si è resa necessaria in quanto le guaine ormai datate e ammalorate hanno provocato infiltrazioni d'acqua nei locali sottostanti.

Le suddette infiltrazioni nei locali ginnici posti al piano interrato dell'edificio scolastico hanno inoltre danneggiato le pareti e soffitti, pertanto si è reso necessario, in questo progetto, prevedere anche delle opere di risanamento igienico sanitario con tinteggiatura delle superfici dei locali interessati.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

Nello specifico si procede alla descrizione, per la scuola indicata, dei lavori previsti.

1) **SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22**

(Periodo di lavorazione: dal primo di Luglio e termine entro fine Agosto)

Importi dei lavori:

- SCUOLA PRIMARIA “GHISLENI” L.go Colle Aperto 22	euro	90.500,00
- Sicurezza	euro	7.000,00
totale	euro	97.500,00

CORTILE ESTERNO 1 PIANEROTTOLI 2-3 E SCALINATE

Rifacimento guaina pavimentazione

Rimozione e successiva riposa della pavimentazione galleggiante esistente in quadrotti di cemento, sostituzione della sottostante pavimentazione esistente in guaina impermeabile ammalorata, controllo ed eventuale sostituzione delle bocchette di scarico. Il medesimo intervento interesserà anche i due pianerottoli di accesso alla scuola. Si procederà inoltre alla rimozione della parte sommitale del muro perimetrale in pietra naturale, con successiva stesura di guaina impermeabile che verrà risvoltata fino a coprire completamente la testa del muro esistente. Per quanto riguarda le due rampe di scale esistenti, verranno rimosse e riposate le pedate e le alzate per consentire la stesura della guaina.

CORTILE 4

Trattamento con rivestimento isolante e impermeabilizzante denominato WeatherBloc-IC.

Il cortiletto 4 è costituito da un rivestimento esistente in guaina impermeabile sulla quale si procederà alla stesura di un rivestimento isolante e impermeabilizzante denominato WeatherBloc-IC, la cui applicazione avviene mediante stesura a spruzzo senz'aria col metodo a più passate, con spruzzatori specifici, oppure a rullo o pennellessa, da valutare in funzione della tipologia e dell'ubicazione delle superfici interessate, previa accurata preparazione e pulizia della superficie da trattare che costituirà una barriera sicura e impenetrabile alle acque meteoriche.

La stesura interesserà anche tutti i risvolti della guaina esistente lungo tutto il perimetro del cortiletto.

PIANO INTERRATO ZONA GINNICA

Tinteggiatura con idropittura di pareti e soffitti

Nel piano interrato sono ubicati un ampio disimpegno, il vano scale, gli spogliatoi, i bagni e i locali per il deposito attrezzi ginnici oltre alla palestra.

Alcune porzioni di detti locali si presentano notevolmente ammalorati a causa di notevoli infiltrazioni d'acqua che si verificano in concomitanza con avverse condizioni meteo.

Si provvederà pertanto alla completa tinteggiatura delle superfici, previa stesura di mano di isolante inibente. Le parti ammalorate verranno interessate da una accurata scrostatura e rimozione delle superfici in distacco e degli intonaci disgregati e decoesi. Successivamente verranno pulite, spazzolate, spolverate e trattate con prodotti antimuffa a cui seguirà la stuccatura e rasatura o nei casi più gravi, il rifacimento dell'intonaco con finitura a civile, stesura di isolante inibente e due passate di idropittura a finire.

DURATA DEI LAVORI

La durata complessiva dell'appalto è stabilita in **50** (cinquanta) giorni naturali, successivi e continui. Le lavorazioni, in ogni caso, devono essere eseguite, nel periodo estivo compreso dal primo giugno al trentuno agosto.

CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

La tipologia dei lavori in oggetto, ai fini della qualificazione delle imprese per la partecipazione alla gara d'appalto, ricadono nella categoria **OS6 – FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI** (riguardante la fornitura e la posa in opera, la manutenzione e ristrutturazione di carpenteria e falegnameria in legno, di infissi interni ed esterni, di rivestimenti interni ed esterni, di pavimentazioni di qualsiasi tipo e materiali e di altri manufatti in metallo, legno, materie plastiche e materiali vetrosi e simili) come categoria prevalente e verranno aggiudicati secondo le modalità previste dalla vigente normativa in materia d'appalto di OO.PP., a ditte qualificate secondo quanto sarà meglio specificato nel relativo bando di gara.

INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA

Per quanto riguarda l'incidenza della quantità di mano d'opera per le diverse categorie di cui si compone l'opera, è stata calcolata con i criteri di cui alla determinazione dell'autorità di Vigilanza dei Lavori Pubblici del 26-7-2000 n° 37. L'incidenza media della mano d'opera è risultata pari al **49,91%**. Per i dettagli si rimanda all'apposito elaborato allegato al progetto.

INDICAZIONI CIRCA LA SICUREZZA

Il presente progetto è corredato dal piano di sicurezza previsto dalla D.lgs. 81/08, in quanto le categorie di lavoro rientrano tra la fattispecie di cui all'art. 90 comma 3.

ALLEGATI AL PROGETTO

- Relazione tecnica con quadro economico di progetto
- Capitolato Speciale d'Appalto
- Elenco prezzi unitari
- Computo metrico estimativo
- Schema di contratto
- PSC e Cronoprogramma
- Fascicolo tecnico e piano di manutenzione
- Quadro di incidenza della mano d'opera
- Elaborati grafici di progetto n° 1 tavola

I lavori dovranno essere realizzati obbligatoriamente nel periodo estivo, durante la pausa delle attività scolastiche, nel periodo compreso dal primo luglio al trentuno agosto e, qualora detti lavori dovessero protrarsi oltre, dovranno essere concordati anticipatamente con la direzione lavori e la direzione scolastica e svolti in modo da recare il minimo disturbo alle attività scolastiche eventualmente in corso. Di conseguenza dovranno essere eseguiti in orari compatibili con le attività presenti, che non dovranno essere interrotte o disturbate in maniera apprezzabile.

Per eventuali lavorazioni non previste e non prevedibili in fase di progetto, i cui prezzi non compaiono nell'elenco prezzi, si farà riferimento, ai fini della stesura del verbale di concordamento nuovi prezzi, al "Elenco Prezzi Regionale Lavori Pubblici 2019" in vigore al momento dell'esecuzione delle opere, a cui sarà applicato il medesimo ribasso di gara offerto dalla ditta aggiudicataria.

I costi unitari (comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa) illustrati nell'elenco prezzi, sono stati rilevati sulla base dei costi correnti di mercato.

Con i prezzi relativi ai "Lavori ed opere compiute" si intendono compensati interventi intesi come finitura e posa in opera, comprensivi di spese generali ed utili, per lavori eseguiti a regola d'arte.

L'importo totale di progetto ammonta a euro **128.500,00** (I.V.A. 22% inclusa), così ripartito:

A)	LAVORI A BASE D'APPALTO SOGGETTI A RIBASSO	€.	90.500,00
	ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€.	7.000,00
	TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO	€.	97.500,00
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
	- per I.V.A. al 22% su €. 97.500,00	€.	21.450,00
	- incentivo art. 113 D.lgs 50/2016 (2%) e s.m.i	€.	1.950,00
	- spese tecniche sicurezza	€.	6.000,00
	- imprevisti	€.	1.600,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€.	31.000,00
	SPESA COMPLESSIVA DI PROGETTO A) + B)	€.	128.500,00

Il progettista

Geom. Alfredo Zambelli