

COMUNE DI MORSANO AL TAGLIAMENTO

ASSOCIAZIONE
INTERCOMUNALE
DEL "SANVITESE"

Provincia di Pordenone

Servizio
tecnico - urbanistico

per i Comuni di :
Casarsa della Delizia, Cordovado,
Morsano al Tagliamento,
San Vito al Tagliamento,
Sesto al Reghena

33078 San Vito al Tag.to (Pn)
Piazza del Popolo, 38

► OGGETTO

LAVORI DI SISTEMAZIONE E MANUTENZIONE
STRAORDINARIA DI EDIFICI SCOLASTICI

progettista - architetto
paolo ZAMPESE

collaboratori:

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

R.04

RELAZIONE E STIMA DEI
COSTI PER LA SICUREZZA - D.lgs. 81/2008

MARZO 2015

Il presente documento è riservato. E' vietata la riproduzione o diffusione con qualsiasi mezzo, anche parziale, senza il permesso della Società. Ogni abuso sarà perseguito per Legge.

1. PREMESSA

Trattasi di lavori relativi interventi di sistemazione e mantenimento delle condizioni di sicurezza degli edifici scolastici al fine di garantirne la fruizione in sicurezza.

I lavori consistono in:

A) Scuola elementare capoluogo.

1. Intervento antisfondellamento su parte di soffitto al piano terra previa rimozione e ricollocamento del controsoffitto in pannelli (quadrotti);
2. Realizzazione di nuovo controsoffitto nel corridoio al piano primo, previa demolizione del controsoffitto in canniccato ed intonaco;
3. Intervento di demolizione nelle aule al piano primo del controsoffitto in canniccato ed intonaco previa rimozione e ricollocamento del controsoffitto in pannelli (quadrotti);
4. Intervento di manutenzione della pensilina sull'ingresso a Nord;
5. Intervento manutentivo di due servizi igienici al piano primo con sostituzione dei sanitari.

B) Scuola media capoluogo.

1. Adeguamento del corrimano e parapetto alle norme in materia di sicurezza dei due vani scala..

C) Scuola materna in frazione Mussons

1. Intervento antisfondellamento su parte di soffitto al piano terra previa rimozione e ricollocamento del controsoffitto in doghe metalliche;

D) Asilo nido in frazione di San Paolo.

1. Intervento antisfondellamento su parte di soffitto al piano terra;
2. Intervento di demolizione nelle aule al piano terra e primo dell'intonaco del soffitto previa rimozione e ricollocamento del controsoffitto in doghe metalliche e/o quadrotti.

2. LAVORAZIONI PREVISTE

Nell'insieme si tratta di opere che possono essere classificate in un ambito "tradizionale" per il settore dell'edilizia.

Il lavoro consiste infatti nella rimozione dei controsoffitti esistenti, nella demolizione dei "soffitti" in cannicciato, intonaco, ecc, nella riparazione di lesioni mediante la tecnica antisfondellamento, la formazione di controsoffitti in pannelli in legno OSB, la realizzazione di controsoffitti in quadrotti in fibra minerale, la riparazione di lesioni causate da infiltrazioni, la messa anorma di parapetti. Il grado di pericolosità di tali interventi va collocato nella normale attenzione che comunemente va prestata per lavorazioni simili.

Si tenga in considerazione che tali lavorazioni devono necessariamente essere completamente effettuate durante il periodo di chiusura dei plessi scolastici, anche con date diverse tra loro (asilo nido solo agosto) e pertanto prive di presenza di personale estraneo alla ditta appaltatrice.

3. ANALISI DEL SITO

I lavori interessano più ambiti d'intervento come già evidenziato in premessa; tali ambiti sono tutti individualmente recintati e con area interna a disposizione per il cantieramento necessario.

Non si segnalano particolari vincoli e/io impedimenti allo svolgimento delle opere in cantiere.

Non si riscontrano inconvenienti per la vicinanza di altri cantieri nelle varie fasi della lavorazione.

L'area dovrà essere dotata di opportuna segnaletica (cartellonistica e recinzioni) al fine di evidenziare gli spazi utilizzati durante la lavorazione e le fasi della lavorazione stessa.

Poi ch  le scuole sono, nella fase di lavorazione libere da attivit , si ritiene non necessiter  di servizi igienici e spogliatoi per il personale prefabbricati ma gli addetti dell'impresa potranno utilizzare spazi ed i servizi dei plessi scolastici, previo accordo con l'Amministrazione e l'assunzione degli oneri per le pulizie finali..

Inoltre le scuole sono completamente recintate e quindi sar  sufficiente una recinzione temporanea/protezione in rete plastica al fine di compartimentare e proteggere dalla diffusione delle polveri durante le varie fasi della rimozione e della nuova installazione le aree non interessate..

4. COMPRESENZE IN CANTIERE

Non si prevedono presenze di pi  ditte, in quanto le opere da realizzare possono essere comunemente eseguite ed appaltate ad un'unica impresa.

I rischi che si evidenziano sono normalmente riferibili a:

- uso inadeguato o non autorizzato di attrezzature presenti in cantiere;
- mancato coordinamento tra gli uomini presenti in cantiere;
- mancata attenzione alle attivit  presenti nell'area.

5. INDICAZIONI TECNICHE E VALUTAZIONI ECONOMICHE

Al fine di garantire la continuit  dell'attivit  sportiva il lavoro dovr  essere svolto durante le pause delle attivit  stesse.

La ditta incaricata dovr  presentare un dettagliato cronoprogramma con indicate le zone impegnate dagli interventi di ripristino. L'impostazione stessa del cantiere dovr  interessare un'area alla volta al fine di lasciare libero svolgimento alle attivit , garantendone la sicurezza. In definitiva sar  il Piano della Sicurezza dell'impresa che guider  l'attivit  di coordinamento degli uomini impegnati nella lavorazione. Si precisa inoltre che i prezzi unitari del Computo metrico estimativo di progetto sono comprensivi anche dei costi sommari della Sicurezza che emergono dalle valutazioni sotto esposte.

Nr. 1	OS.1 Utilizzo dei DPI per lavorazioni interferenti (caschi, cuffie, occhiali per la protezione meccanica e da impatto degli occhi, guanti, scarpe di sicurezza, gilet ad alta visibilità, tuta da lavoro, imbragatura di sicurezza) per 3 squadre di lavoratori. Misurazione: a corpo per ogni squadra Sommano a corpo	1,000 180,00 180,00
Nr. 2	OS.2 Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere da 9 kg , avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge. Misurazione: cadauno per 12 mesi Sommano cad	1,000 65,00 65,00
Nr. 3	OS.3 Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 1 confezione da 8 bende garza assortite, 10 garze sterili 10x10 cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 pinzetta sterile da 13 cm, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 2 rocchetti di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 2 confezioni da 20 cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio istantaneo, 5 sacchetti di polietilene monouso, 1 termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm, 1 bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 stecche per frattura, 1 confezione da 10 siringhe sterili da 10 cc, 2 mascherine con visiera, 1 confezione di benda tubolare a rete, 1 coperta isotermica oro/argento, 1 apribocca, 1 cannula e 1 elenco del contenuto. Misurazione: cadauno Sommano cad	1,000 74,00 74,00
Nr. 4	OS.4 Segnaletica di cantiere: cartellone di	

cantiere, cartellonistica di pericolo,
divieto, obbligo, segnali informativi.
Misurazione: a corpo

	1,000	240,00	240,00
TOTALE			559,00

Sommano a corpo

6. NORME DI SICUREZZA GENERALI

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 (di seguito chiamato decreto), nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Prima dell'inizio lavori l'appaltatore redige e consegna all'amministrazione comunale ai sensi dell'art. 90 comma 9 del decreto ai fini della verifica dell'idoneità tecnico-professionale:

- iscrizione alla C.C.I.A.A. per attività corrispondente/analogha alla categoria prevalente dei lavori da eseguire;
- documento unico di regolarità contributiva DURC;
- documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente del decreto;
- dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art 14 del decreto;
- dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
- dichiarazione (autocertificazione) relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- dichiarazione con la quale attesta di aver ottemperato alle disposizioni di cui al decreto;

Entro trenta giorni dall'aggiudicazione e in ogni caso prima dell'inizio lavori l'appaltatore redige e consegna all'amministrazione comunale ai sensi dell'art. 131 D.Lgs. n. 163 del 12.04.2006:

- un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al decreto in quanto l'opera non ricade negli obblighi di cui ai sensi dell'art. dell'art. 90 comma 3 del decreto;
- un piano operativo di sicurezza ai sensi dell'art. 89 del decreto per quanto attiene le scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e

nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui sopra.

Tali piani dovranno contenere i contenuti minimi di cui all'allegato XV del decreto.

Ai sensi dell'art. 131 D.Lgs. n. 163 del 12.04.2006 il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento e il piano operativo di sicurezza, di cui sopra, ai sensi dell'art. 89 del decreto sono parte integrante del contratto di appalto.

Nei casi di cui dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese come previsto dall'articolo 90, comma 5 del decreto, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1 dell'articolo 92 del decreto, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b) del decreto fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

7. CALCOLO DEGLI UOMINI/GIORNO

Estratto dalla tabella n. 166 dell'anno 2014 – Ufficio del Genio Civile di Pordenone – Costi orari valevoli in tutti i comuni della Provincia dal 01.07.2014.-

PREZZO GIORNALIERO SQUADRA OPERE EDILI composta da:

n.2 operaio specializzato	(32,84 X 2) +
n.2 operaio qualificato	(30,47 X 2) +
n.3 manovale specializzato	(27,40 X 3) =
=====	
Totale	€ 208,82 / 7 x 8 h = € 238,65

€ 238,65 * 1.25 = € 301,89 (Costo medio in un "uomo/giorno" della squadra tipo)

Costo mano d'opera:

€ 15.580,11

€ 15.580,11/€ 301,89 Costo medio in un "uomo/giorno" = **51,61 tot. uomini/ giorno**

Pertanto ai sensi del D. Lgs 81/2008 e s.m.i poiché il totale degli uomini/giorno è **51,61 < 200** per l'opera non si prevede la nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, pertanto non si prevede l'elaborazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'articolo 100 comma 1 del D.Lgs. n. 81/2008, né del Fascicolo Tecnico dell'opera di cui all'articolo 91 comma 1 lettera b) del D.Lgs. n. 81/2008. In ogni caso i lavori dovranno svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore dovrà predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non potrà iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente punto. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto, applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

In ogni caso prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore dovrà redigere e consegnare all'amministrazione comunale ai sensi dell'art. 90 comma 9 del D.Lgs. n. 81/2008:

- il certificato di iscrizione alla camera di commercio industri e artigianato;
- il documento unico di regolarità contributiva DURC;
- una dichiarazione (autocertificazione) di possesso dei requisiti cui all'allegato XVII del D.Lgs. n. 81/2008;
- dichiarazione (autocertificazione) relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;

Entro trenta giorni dall'aggiudicazione e in ogni caso prima dell'inizio lavori l'appaltatore dovrà redigere e consegnare all'amministrazione comunale, per mezzo del direttore dei lavori o, se nominato, del coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, ai sensi dell'art. 131 D.Lgs. n. 163 del 12.04.2006:

- un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al decreto in quanto l'opera non ricade negli obblighi di cui ai sensi dell'art. dell'art. 90 comma 3 del decreto;
- un piano operativo di sicurezza ai sensi dell'art. 89 del decreto per quanto attiene le scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui sopra.

Tali piani dovranno contenere i contenuti minimi di cui all'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008;

Ai sensi dell'art. 131 D.Lgs. n. 163 del 12.04.2006 il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento e il piano operativo di sicurezza, di cui sopra, ai sensi dell'art. 89 del decreto sono parte integrante del contratto d'appalto.

Lì, 12 marzo 2015

Il Progettista
Arch. Paolo ZAMPESE