COMUNE DI COSTA VOLPINO
Provincia di Bergamo

STRUTTURE



PROGETTO ESECUTIVO

RIFACIMENTO COMPLETO CON MIGLIORAMENTO SISMICO IN OTTICA DEL FUTURO ADEGUAMENTO SISMICO E RIQUALIFICA ENERGETICA DELLA SCUOLA PRIMARIA IN FRAZIONE BRANICO DI COSTA VOLPINO (BG) - CUP B99I23000560009

C036-23_I3_L1_PE_i_ES_01_R1_ElPreStr	ELENCO PREZZI UNITARI STRUTTURALE

Scala	-
Data	Febbraio 2024
Revisione	R1
Redatto da	CC
Controllato da	AP

COMMITTENTE
Comune di Costa Volpino
Piazza Caduti di Nassiriya, 3
24062 Costa Volpino (BG)

PROGETTAZIONE INTEGRATA

A&I PROGETTAZIONE INTEGRATA S.C.A.R.L.
Via G. Oberdan, 10 | 25128 Brescia
t. 030 3373852 | lavori@consorzioprogettazioneintegrata.it
www.consorzioprogettazioneintegrata.it

PROGETTAZIONE STRUTTURALE

DiMoRe Diagnostica Monitoraggio Recupero

DI.MO.RE. S.R.L.
Sede legale: Via Oberdan 1/A | 25128 Brescia BS
Sede operativa: Via Luigi Gussalli 11 | 25125 Brescia BS
t. 030 7283039 | info@dimore-strutture.com
www.dimore-strutture.com

Direttori tecnici ing. Alessandro Poli

Comune di Costa Volpino
Provincia di bergamo

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Progetto fattibiltà tecnico economica - esecutivo per l'intervento di rifacimento completo con miglioramento simsico in ottica del futuro adeguamento sismico della scuola elementare in frazione di Branico di Costa Volpino

COMMITTENTE: Comune di Costa Volpino

Data, 16/02/2024

IL TECNICO
Ing. A. Poli

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	D E S C R I Z I O N E D E L L ' A R T I C O L O	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 1C.01.030.00 20.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ **euro (novantanove/02)**	m³	99,02
Nr. 2 1C.01.040.01 00.b	Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 21 a 35 mm **euro (trentacinque/61)**	m	35,61
Nr. 3 1C.01.060.00 10.a	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, compreso l'abbassamento al piano di carico, movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. Per coperture in:- tegole di laterizio, cemento e simili **euro (undici/61)**	m²	11,61
Nr. 4 1C.01.060.00 20.a	Rimozione dell'orditura sottomanto. Compresi l'abbassamento ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la cernita e l'accatastamento delle parti riutilizzabili. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sottomanto in: - piccola orditura sottotegole in listelli di abete **euro (uno/60)**	m²	1,60
Nr. 5 1C.01.060.00 30.c	Rimozione parziale orditura di tetto in legno, compresi l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio di recupero o a discarica; la cernita e l'accatastamento delle parti riutilizzabili. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per i seguenti elementi: - terzere o arcarecci in legno da 13 x 16 cm **euro (quattro/08)**	m	4,08
Nr. 6 1C.01.060.00 40.a	Rimozione totale della grossa orditura di tetto in legno costituita da puntoni, diagonali, dormienti, capriate. Comprese le opere provvisionali e di protezione; l'abbassamento al piano di carico, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; l'accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto del materiale di risulta agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Sono esclusi gli oneri di smaltimento. Valutazione a:- m³ di legname **euro (centoottanta/04)**	m³	180,04
Nr. 7 1C.01.060.00 50.b	Demolizione di comignoli e torrini prefabbricati o in muratura. Compreso l'abbassamento delle macerie ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in muratura di mattoni pieni o forati. **euro (quaranta/95)**	cad	40,95
Nr. 8 1C.05.710.00 20.b	Perforazioni di elementi strutturali lignei, eseguite con attrezzatura a sola rotazione e a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità o giacitura, per spinottature, cuciture, iniezioni. Compresi i piani di lavoro, opere provvisionali di protezione, pulizia dei perfori. - con diametro oltre 8 e fino a 14 mm **euro (tredici/31)**	m	13,31
Nr. 9 1C.05.710.00 30.b	Iniezioni in perfori già predisposti in strutture in legno, con resina epossidica con impiego di idoneo impianto per iniezioni a bassa pressione, per consolidamenti, chiodature, rinforzi con barre di acciaio o vetroresina. Compresa la posa degli ugelli, la stuccatura delle lesioni, la resina epossidica fino a completa saturazione, la pulizia finale. Escluse le eventuali rimozioni, i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture, le opere murarie, l'armatura. - in perfori oltre Ø 8 e fino a Ø 14 mm **euro (tredici/66)**	m	13,66
Nr. 10 1C.06.050.00 50	Muratura di mattoni pieni e malta cementizia o bastarda, in fondazione o elevazione, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni **euro (seicentotre/91)**	m³	603,91
Nr. 11 1C.06.580.00 45.e	Fissaggio chimico di barre filettate in acciaio con classe di resistenza 8.8 secondo ISO 898-1:2013, zincate a freddo, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1 e C2, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, con barra tipo: - M20 x 290 **euro (ventitre/55)**	cad	23,55
Nr. 12 1C.11.010.00 30.c	Grossa orditura di tetto costituita da terzere o arcarecci, travetti, colmi in legname abete. Sono compresi: tagli a misura, adattamenti, incastri, lavorazioni con ascia, montaggi, chioderia, ferramenta d'uso; spalmatura delle teste con carbolineum; immorsature nelle murature; opere provvisionali e di protezione. Eseguita con: - travi abete a spigoli vivi, a m³ di legname **euro (millecinquantasette/86)**	m³	1´057,86
Nr. 13 1C.12.210.00 30.b	Canna in conglomerato di cemento vibrocompresso, per ventilazione, sezione interna quadrata o rettangolare, tipo monoblocco, a parete semplice ed a settori confluenti con esalatore incorporato, composta in elementi di 33 cm di altezza, compresi le eventuali staffe ed ancoraggi, in opera: - misure esterne 25 x 48 cm **euro (trentasei/07)**	m	36,07
Nr. 14	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1C.22.020.00 10.c	simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm **euro (quattro/36)**	kg	4,36
Nr. 15 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo **euro (uno/96)**	kg	1,96
Nr. 16 1C.27.050.01 00.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 **euro (otto/32)**	100 kg	8,32
Nr. 17 X02	Pannelli di irrigidimento in multistrato, fibra di legno, compensato etc., resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre), inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di saldatura e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la posa a livello e gli oneri per l'infissione inclusa la relativa attrezzatura e utensili. Sono inoltre compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi e i fori per porte e finestre: con un foglio di OSB/4, parete montata aperta su un lato Spessore 30mm **euro (trentasei/32)**	mq	36,32
Nr. 18 X04	Nastri e strisce forate in acciaio S350GD secondo la norma EN 10327:2004 con zincatura Z275 (spessore minimo 20 micronm) per applicazioni legno-legno, installazione con viti svasate tutto filetto Ø 5 o con chiodi ad aderenza migliorata Ø 4 al legno, esclusa viteria da computarsi a parte: nastro 80 mm, lunghezza 25 m, spessore 1,5 mm **euro (centonovantauno/65)**	cad	191,65
Nr. 19 X05	Cordolo in muratura armata costituito da catenaria di 4 filari in mattoni pieni con interposta gabbia metallica composta da 4 ferri longitudinali Ø 16 mm e staffe Ø 8 mm, passo 18,5 cm realizzato come segue: primo filare di mattoni posti a binario e successivo posizionamento dell'armatura; secondo filare di mattoni posti a T ingranato alla gabbia; terzo filare di mattoni posti a T rovesciato rispetto al precedente; quarto filare a chiudere di mattoni posti a binario. In caso di cordolo sommitale si consiglia la realizzazione di staffe a passo alternato con profilo sagomato per favorire la continuità con lo sporto di gronda. Il cordolo deve essere impostato su piano di posa solido e sostanzialmente orizzontale. La muratura deve essere realizzata garantendo il massimo disallineamento dei giunti di malta per non creare direzioni preferenziali di rottura; compresi i mattoni, la malta necessaria, la gabbia d'armatura e quanto necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, anche in quota; esclusi la demolizione di muratura se necessaria, la predisposizione del piano di posa, la realizzazione di muratura complementare se necessaria, realizzato garantendo la continuità delle armature, valutato al m **euro (centoventicinque/16)**	m	125,16
Nr. 20 X07	Posa in opera di barre filettate 8.8, diametro 20mm **euro (quattordici/45)**	m	14,45
Nr. 21 X08	Vite per legno a testa conica, punta autoforante, fresa a fine filetto, zincata bianca, con rivestimento in cromo esavalente, filetto a passo veloce, sottotesta piatto, idonea al fissaggio dei pannelli di irrigidimento in multistrato/obs alla struttura, utilizzabile senza preforatura: Ø 4, lunghezza 40 mm **euro (zero/04)**	cad	0,04
Nr. 22 X10	Posa in opera di connessione con viti per legno a testa svasata con punta autoperforante, filetto a passo veloce, utilizzabile senza preforatura. Viti Ø8 lunghezza massima 120mm. **euro (zero/58)**	cadauno	0,58
Nr. 23 X11	idem c.s. ...preforatura. Viti Ø12 lunghezza massima 160mm. **euro (uno/56)**	cadauno	1,56
Nr. 24 X12	idem c.s. ...preforatura. Viti Ø12 lunghezza massima 200mm. **euro (uno/83)**	cadauno	1,83
Nr. 25 X13	idem c.s. ...preforatura. Viti Ø12 lunghezza massima 320mm. **euro (tre/21)**	cadauno	3,21
Nr. 26 X31	Vite per legno a testa svasata con punta autoforante, fresa a fine filetto, zincata bianca, con rivestimento in cromo esavalente, filetto a passo veloce, utilizzabile senza preforatura: Ø 12, lunghezza: 400 mm **euro (tre/36)**	cad	3,36
Nr. 27 X33	idem c.s. ...12, lunghezza: 560 mm **euro (sei/70)**	cad	6,70

Data, 16/02/2024

Il Tecnico
Ing. A. Poli