



PROVINCIA DI BRESCIA

SETTORE DELLE STRADE, EDILIZIA SCOLASTICA
E DIREZIONALE

LICEO "VERONICA GAMBARA"
COMUNE DI BRESCIA

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA COPERTURA

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

OGGETTO:

ELENCO PREZZI UNITARI

C
ESE

SCALA:

PRF N.

DATA: febbraio 2018

REV 01:

PROGETTO REDATTO DA :

Ing. Marco Rossi

N. iscrizione all'Albo: 2057
cod. fisc. RSS MRC 62R18 G149G
studio: VIA MARTINENGO, 18
25060 COLLEBEATO (BS)
marco@studiotecnicrossi.it

Arch. Margherita Colombini

N. iscrizione all'Albo: 1463
cod. fisc. CLM MGH 67D46 B157J
residenza per la carica: CORSO MATTEOTTI, 8
25122 BRESCIA
ediliziascolastica@pec.provincia.bs.it

Collaborazione

ING. LEONARDO ZANETTI
cod. fisc. ZNT LRD 81B07 D940I
ARCH. ELENA MAGHINI
cod. fisc. MGH LNE 71D41 B157Y

VISTO: IL DIRETTORE DEL SETTORE
EDILIZIA SCOLASTICA
Dott. Arch. Giovan Maria Mazzoli

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
LISTINO DEI PREZZI DEL COMUNE DI MILANO 2018 (SpCap 1)			
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 (novantauno/15)	m³	91,15
Nr. 2 1C.01.060.00 10.a	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, con movimentazione delle macerie 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. - in tegole di laterizio, cemento e simili euro (dieci/85)	m²	10,85
Nr. 3 1C.01.060.00 20.b	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: - assito in tavole di abete accostate. euro (nove/16)	m²	9,16
Nr. 4 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. Inserito coefficiente 0,75 per considerare che i travetti sono 10*12. euro (tre/85)	m	3,85
Nr. 5 1C.01.060.00 30.d	idem c.s. ...elementi: - travi in legno da 20 x 30 cm circa euro (sei/78)	m	6,78
Nr. 6 1C.01.060.00 60	Rimozione di lucernari di qualunque natura, forma e dimensione. Comprese le opere provvisorie di sostegno e protezione; la movimentazione nell'ambito del cantiere; la cernita dei rottami, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. euro (quindici/42)	m²	15,42
Nr. 7 1C.01.060.00 70.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. euro (quattro/20)	m²	4,20
Nr. 8 1C.01.070.00 10.h	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: - fino ad 11 cm., in gesso, laterogesso e materiali assimilabili euro (sette/92)	m²	7,92
Nr. 9 1C.01.160.00 10.a	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. euro (nove/12)	m	9,12
Nr. 10 1C.01.160.00 10.b	idem c.s. ...esterni: - pluviali e pezzi speciali. euro (quattro/97)	m	4,97
Nr. 11 1C.06.720.00 30	Muratura a cuci-scuci con mattoni pieni, eseguita a piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture preesistenti lesionate o da risanare. Compresi: la malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia, il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le immorsature tra i nuovi ed i vecchi corsi; i piani di lavoro interni, le opere di presidio, le puntellature; l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle macerie, il loro carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi i ponteggi esterni e gli oneri di smaltimento. euro (cinquecentosette/14)	m³	507,14
Nr. 12 1C.06.720.00 60	Consolidamento di pareti di qualsiasi genere mediante intonaco eseguito con malta cementizia a base di leganti idraulici ed aerei, inerti selezionati, fibre sintetiche, additivi antiritiro ed applicato su superfici già scrostate ed armate, per uno spessore minimo di 4 cm, finito a frattazzo. Esclusi: lo scrostamento dell'intonaco; i fori per l'alloggiamento di spinotti o staffe; l'armatura metallica ancorata alla parete con chiodature o legature. Compresi i piani di lavoro interni, esclusi i ponteggi esterni. euro (trentasette/71)	m²	37,71
Nr. 13 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricchitura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni euro (diciotto/48)	m²	18,48
Nr. 14 1C.11.010.00	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
30.a	murature; opere provvisoriale e di protezione. Eseguita con: - travi squadrate in abete uso Trieste, a m³ di legname euro (cinquecentonovantadue/58)	m³	592,58
Nr. 15 1C.11.020.00 10.b	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura. Per manto: in tegole a canale (coppi). euro (dieci/32)	m²	10,32
Nr. 16 1C.11.020.00 20	Assito in tavole di abete accostate. Compresi: tagli adattamenti, chiodature alla sottostante struttura euro (venticinque/95)	m²	25,95
Nr. 17 1C.11.110.00 10	Manto di copertura con tegole a canale o coppi in ragione di n. 32 al m², compresi colmi, pezzi speciali, sigillature con malta, esclusi i listelli portategole euro (ventiotto/72)	m²	28,72
Nr. 18 1C.11.110.00 30	Sovrapprezzo ai manti in coppi per fissaggio con fermacoppi - in piattina di rame. euro (quindici/98)	m2	15,98
Nr. 19 1C.11.130.00 80.b	Copertura in lastre cemento fibrorinforzate e con armatura supplementare longitudinale in fili di polipropilene intrecciati, spessore 7 mm, peso 14 kg/m², ondulate. Compresi tagli, adattamenti, sormonti, sfridi, pezzi speciali, fissaggi alla sottostante orditura con chiodi autofilettanti o tirafondi zincocromati e rondelle. Con lastre: - rette, colori di serie. euro (quattordici/95)	m²	14,95
Nr. 20 1C.11.270.00 20.b	Fornitura e posa, in postazione non apribile, di lucernario a cupola rettangolare autoportante in metacrilato, policarbonato o polimetilmetacrilato, trasparente od opale, a parete doppia, con assemblaggio ermetico in stabilimento. Fissaggio alla base in muratura metallica o prefabbricata VTR, realizzato con appositi morsetti e guarnizione di tenuta in modo di trattenere l'elemento senza forarlo. Compresa la posa e le assistenze murarie, esclusa la predisposizione della base. Con dimensioni: - interno 105x75 cm, spessore 3+3 mm euro (centonovantasei/21)	cad	196,21
Nr. 21 1C.11.270.00 30.b	Dispositivo per l'apertura manuale, con telaio e controtelaio in metallo, completo di cerniere, di guarnizioni di tenuta ed accessori per il fissaggio alla base in cemento, metallica o prefabbricata VTR. L'apertura viene ottenuta azionando a distanza con manovella asportabile un martinetto a sollevamento telescopico con vite senza fine, collegato al telaio. Per lucernari rettangolari con dimensioni: - interno 105x75 cm euro (duecento/82)	cad	200,82
Nr. 22 1C.14.050.00 10.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³) euro (sette/16)	kg	7,16
Nr. 23 1C.14.100.00 20.c	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) euro (undici/78)	kg	11,78
Nr. 24 1C.24.100.00 20.b	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in solvente euro (due/67)	m²	2,67
Nr. 25 1C.24.120.00 20.e	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m²/l). euro (dodici/14)	m²	12,14
Nr. 26 1C.24.200.00 10	Trattamento con impregnante alla nitro protettivo opaco turapori, antimuffa trasparente, di superfici in legno già carteggiate e spolverate - una mano (p.s. 0,97 kg/l - resa 0,14-0,20 l/m² per mano). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. euro (tre/58)	m2	3,58
Nr. 27 1C.24.200.00 20	Carteggiatura leggera di superfici in legno grezze, per aggrappaggio di mano di fondo, oppure già verniciate, per una migliore finitura. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. euro (uno/83)	m2	1,83
Nr. 28 1C.27.050.01 00.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi euro (undici/67)	t	11,67
Nr. 29 1C.27.050.01 00.b	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - legna di scarto, serramenti in legno euro (trentauno/22)	t	31,22
Nr. 30 MC.07.200.0 010	Rete in fibra di vetro apprettata portaintonaco euro (uno/98)	m²	1,98
	----- -----		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
VOCI DA ANALISI PREZZI (SpCap 2)			
Nr. 31 S.ACC.0001	Fornitura in opera di carpenteria metallica, in acciaio S275, per elementi strutturali quali profilati (a doppio T ad ali larghe serie A-B-M), tiranti, catene, stralli e apparecchi di appoggio o di protesi per strutture in legno, flange e piastre per la solidarizzazione di strutture lignee, compresi gli oneri per le saldature, tagli , sfridi, filettature, bullonature etc, compresi gli oneri per l'eventuale fornitura e posa di guaine plastiche per l'isolamento delle catene e/o dei tiranti dai getti (guaine tipo tubi per impianti elettrici), compresa la protezione con due mani di antiruggine allo zinco freddo oltre che alla vernice protettiva, compresi gli oneri per le assistenze e/o il forzamento delle strutture, sotto la supervisione della D.L. effettuata anche a più riprese, compresa maggiorazione per difficoltà di posa. euro (quattro/50)	kg	4,50
Nr. 32 S.COP.0003	Copertura con tegole di recupero dalla copertura esistente demolita, compresi gli oneri per la pulizia degli elementi, esclusi i listelli sottomanto e i fermacoppi compensati a parte. euro (diciotto/54)	m2	18,54
Nr. 33 S.COP.0006	Fornitura in opera di pannello in multistrato fenolico, marcato CE, EN 636-2 S, EN 13986 a superficie rustica in spessori da 25 a 30mm, compresi tagli e sfridi, compresa chiodatura normale ai sottostanti travetti e/o assito, compresi gli oneri per l'accurata posa come da tavole esecutive. Pannello s=27mm. euro (ventiquattro/54)	m2	24,54
Nr. 34 S.COP.0007	Fornitura in opera di lamierini coprigiunto di acciaio S275 preforati compresi tagli e sfridi, compresi gli oneri per l'accurata posa come da tavole esecutive. euro (diciotto/00)	m	18,00
Nr. 35 S.COP.0008	Formazione della chiodatura del diaframma sismico, compresi gli oneri per la fornitura dei chiodi di acciaio ad alta resistenza diametro 4mm, compresi gli oneri per le opere provvisionali di presidio. euro (zero/16)	cadauno	0,16
Nr. 36 S.COP.0017	Onere per l'imballo di coppi su bancali, il carico con grù ed il posizionamento in cantiere o il trasporto in magazzino, lo scarico con muletto e l'accatastamento, e successivamente il carico con muletto, il trasporto e lo scarico con grù in cantiere. euro (quattro/68)	m2	4,68
Nr. 37 S.LEG.0006	Fornitura e posa di travi in legno d'abete di sezione adeguata per tetti e solai, compresi impregnazione, le opportune protezioni delle testate, la preparazione degli appoggi sulle murature e i relativi ancoraggi al cordolo perimetrale, eventuali spessori in legno per l'appoggio dei travetti, compresi i rigoni in legno all'estradosso delle travi principali, compreso il rivestimento per la trave di banchina, compreso viti e ferramenta di fissaggio, compresi tutti gli oneri per i necessari ponteggi ed il sollevamento dei materiali fino ai vari piani d'appoggio. euro (ottocentocinque/50)	m3	805,50
Nr. 38 S.LEG.0042	Sostituzione/scambio di trave di colmo con trave terza esistente , compresa la movimentazione delle travi, compresa eventuale puntellazione o altre opere di presidio. euro (duecentoventidue/48)	cadauno	222,48
Nr. 39 S.PER.0002	Fornitura, lavorazione e posa di barre filettate per diametri da 16 a 30 mm e lunghezze fino a 150 cm, per spinotti inghisati su murature in mattoni o pietra, compresa la stuccatura, la saldatura, l'iniezione di miscela, escluso l'onere per la perforazione con utensile a sola rotazione (compensato a parte), compreso sfrido e quanto altro necessario. Diametro 20 mm inghisati nella muratura per L=140 cm. euro (settantadue/93)	cadauno	72,93
Nr. 40 S.PER.0012. a	Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo zincato S275 per diametri da 16 a 30 mm e lunghezze fino a 60cm, per spinotti a secco in murature in mattoni o pietra, compresa la stuccatura, la saldatura, compreso l'onere per la perforazione con utensile a rotopercolazione, compreso sfrido e quanto altro necessario. Diametro 20 mm L=35 cm circa, ancoraggio nella muratura L=30 cm. euro (ventisette/70)	cadauno	27,70
Nr. 41 S.PER.0012. b	Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo zincato S275 per diametri da 16 a 30 mm e lunghezze fino a 60cm, inghisati su murature in mattoni o pietra, compresa la stuccatura, la saldatura, l'iniezione di miscela ,compreso l'onere per la perforazione con utensile a rotopercolazione, compreso sfrido e quanto altro necessario. Diametro 20 mm L=35 cm circa, inghisati nella muratura per L=30 cm. euro (quarantuno/05)	cadauno	41,05
Nr. 42 S.PER.0015	Spinotti di solidarizzazione infissi nel legno per i collegamenti legno-acciaio strutturale compresi gli oneri per la fornitura degli spinotti diametro 16 mm opportunamente tagliati e smussati, la formazione di foro calibrato nel legno, l'infissione dello spinotto, la eventuale saldatura della testa dello spinotto a piastre metalliche, o il fissaggio con bulloni, compresi saldature e/o bulloni e gli oneri per opere provvisionali di presidio. euro (sette/17)	cadauno	7,17
Nr. 43 S.PER.0017	Fornitura, lavorazione e posa di barre filettate per diametri da 16 a 30mm. e lunghezze fino a 60cm, per ancoraggi inghisati su murature in mattoni o pietra, compresa la stuccatura, la saldatura, l'iniezione di miscela, escluso l'onere per la perforazione con carotatrice compensato a parte. Diametro 20 mm L=35 cm circa, inghisati nella muratura per L=30 cm. euro (ventuno/45)	cadauno	21,45
Nr. 44	Fornitura e posa di viti di acciaio filettate, di diametro fino a 10mm e lunghezza fino a 400mm, per la solidarizzazione di strutture in		

