

Doc:	C0175/18 Scuola elementare – Albano Sant'Alessandro
Data:	28/06/2018
N. Pagine:	

**Committente: COMUNE DI ALBANO SANT'ALESSANDRO**

**Località: VIA DANTE ALIGHIERI 11**

**ALBANO SANT'ALESSANDRO (BG)**

**Tipologia prestazione: PROGETTO DEFINITIVO DI ADEGUAMENTO  
SISMICO DELLA SCUOLA ELEMENTARE DI ALBANO SANT'ALESSANDRO**

### EP25 ELENCO PREZZI



Rev.	Data	Progettisti	Collaboratori
00	28/06/2018	Ing. A. Poli Ing. N. Bettini Ing. A. Micheli	Ing. F. Macobatti Ing. S. Zorzetti



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.01.040.70 (Milano)	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. <b>euro (centotrenta/12)</b>	m <sup>2</sup>	130,12
Nr. 2 1C.06.550.50 (Milano)	Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa: <b>euro (sedici/17)</b>	m <sup>2</sup>	16,17
Nr. 3 A1.03.025.01 0	Tracciamento dei pali con predisposizione di picchetto <b>euro (sette/29)</b>	cad	7,29
Nr. 4 A1.03.025.03 5.d	Formazione di micropali in terreni di qualsiasi natura e consistenza, mediante trivellazione a rotazione o rotoperussione con tubazione di rivestimento, compresa la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura tubolare, per profondità fino a 15 m per quantitativi superiori a 500 m: con diametro 201-250 mm <b>euro (cinquantacinque/14)</b>	m	55,14
Nr. 5 A1.03.025.03 5.m	Formazione di micropali in terreni di qualsiasi natura e consistenza, mediante trivellazione a rotazione o rotoperussione con tubazione di rivestimento, compresa la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura tubolare, per profondità fino a 15 m per quantitativi superiori a 500 m: fornitura in opera di tubi di armatura come voce l), ma muniti di valvole d'iniezione, con maggiorazione/diminuzione per spessori diversi costituenti l'armatura di micropali, compresi gli oneri per la filettatura, ed i manicotti di giunzione. <b>euro (uno/51)</b>	kg	1,51
Nr. 6 A2.03.010.02 5.b	Demolizione a mano in breccia di muratura retta o curva, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio, adeguamento strutturale e rinforzi provvisori (si applica la misura minima di 0,4 m2 per superficie della singola demolizione): in muratura di blocchi di laterizio <b>euro (centoottantaquattro/80)</b>	m3	184,80
Nr. 7 A2.03.010.02 5.c	Demolizione a mano in breccia di muratura retta o curva, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio, adeguamento strutturale e rinforzi provvisori (si applica la misura minima di 0,4 m2 per superficie della singola demolizione): in cemento armato <b>euro (settecentosette/00)</b>	m3	707,00
Nr. 8 A2.03.010.03 0.b	Taglio di elementi in cemento armato eseguito con apparecchiatura elettrica dotata di idonei utensili diamantati, valutato per l'effettiva sezione di taglio (nella valutazione della quantità devono essere considerate le superfici di taglio dei blocchi eventualmente necessario per il loro trasporto e allontanamento), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi la demolizione dei blocchi, il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere per protezione di pavimenti e polveri con apparecchiatura dotata di lama diamantata, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura (per quantitativi superiori a 2 m2) <b>euro (quattrocentonove/65)</b>	m2	409,65
Nr. 9 A2.03.010.15 0.a	Rimozione di solo intonaco (interno o esterno), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: spessore fino a 4 cm <b>euro (dieci/78)</b>	m2	10,78
Nr. 10 A2.03.010.18 0.a	Rimozione di serramenti in legno o ferro, barriere, inferriate, parapetti, cancelli (misura minima 2,00 m2), comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: senza recupero, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero <b>euro (undici/89)</b>	m2	11,89
Nr. 11 A2.03.010.19 5.a	Rimozione di davanzali, soglie, cappelli, spalle in pietra naturale o artificiale, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno: senza recupero, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero <b>euro (quindici/62)</b>	m	15,62
Nr. 12 A2.03.010.20 5	Opere di protezione interna con teli in materiale plastico intelaiata, fissata a strutture esistenti in modo da evitare il diffondersi di polveri eseguita una volta sola compresi accessori di fissaggio, approntamento e successivo disfacimento e allontanamento dei materiali <b>euro (sette/39)</b>	m2	7,39
Nr. 13 A2.03.015.01 5.e	Scavo a sezione ristretta in terreno asciutto di qualsiasi natura, a "cielo aperto", escluse la roccia, i trovanti rocciosi, i residui di muratura di volume superiore a 0,2 m3 e altre interferenze da sottoservizi, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A2.3.15.25 per profondità comprese tra 0 e 3 metri, con escavatore meccanico, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero <b>euro (diciotto/56)</b>	m3	18,56

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 A2.03.015.04 0.a	Reinterro di scavi, eseguito con mezzi meccanici, con materiale idoneo proveniente dagli stessi scavi depositato presso il ciglio dello scavo <b>euro (tre/68)</b>	m3	3,68
Nr. 15 A2.03.020.00 5.a	Solo carico di materiali di risulta, già accatastati in cantiere e al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento/recupero: a mano <b>euro (settantadue/42)</b>	m3	72,42
Nr. 16 A2.03.020.01 0.a	Solo trasporto di materiali e materiali di risulta, già su autocarro, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero: autocarro di portata utile fino a 4 t, fino alla distanza di 10 km, a viaggio <b>euro (quarantadue/00)</b>	cad	42,00
Nr. 17 A2.03.020.01 5.a	Conferimento a siti autorizzati di materiali da scavo qualificati sottoprodotti (art. 184-bis D.Lgs. 152/06), esclusi il carico, il trasporto, la predisposizione della documentazione di legge e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: con concentrazione delle sostanze inquinanti inferiore ai limiti di Colonna A (Tabella 1 - ALL. 5 alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. 152/06) <b>euro (sei/96)</b>	m3	6,96
Nr. 18 A2.03.020.02 0.a	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A2.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, costituiti da macerie edili (cemento, cemento armato, mattoni, mattonelle e ceramiche) senza legno, plastica e altre impurità (CER 170904 - rifiuti speciali non pericolosi) <b>euro (sei/72)</b>	t	6,72
Nr. 19 A2.03.020.02 0.c	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A2.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: fresato di asfalto (CER 170302 - rifiuti speciali non pericolosi) <b>euro (nove/57)</b>	t	9,57
Nr. 20 A2.03.020.02 0.e	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A2.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: legno trattato con impregnanti, smalti e collanti (CER 170201 - rifiuti speciali non pericolosi) <b>euro (cinquantanove/54)</b>	t	59,54
Nr. 21 A2.03.030.01 0.b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente), escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C16/20 (ex Rck 20 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 <b>euro (centoquattro/70)</b>	m3	104,70
Nr. 22 A2.03.030.01 5.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici) gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: ** C25/30 (ex Rck 30 N/mm2) - esposizione XC2 - consistenza S4 <b>euro (centotrentadue/55)</b>	m3	132,55
Nr. 23 A2.03.030.02 5.c	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per murature di elevazione armate fino a 3,5 metri di altezza, spessore compreso tra 20 e 29 cm, gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno e l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C25/30 (ex Rck 30 N/mm2) - esposizione XC1 - consistenza S4 <b>euro (centoquarantanove/99)</b>	m3	149,99
Nr. 24 A2.03.030.02 5.q.	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per murature di elevazione armate fino a 3,5 metri di altezza, spessore compreso tra 20 e 29 cm, gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno e l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: Sovrapprezzi alle voci precedenti validi per utilizzo di additivi o calcestruzzo per classi di resistenza e/o esposizione e/o consistenza diverse da quella indicata, da valutare mediante differenza di prezzo della sola fornitura. <b>euro (zero/90)</b>	m3	0,90
Nr. 25 A2.03.030.04 5	** Fornitura, lavorazione e posa in opera acciaio per cemento armato (compresi sfrido, legature e extra di diametro): in barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllata in stabilimento, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno <b>euro (uno/23)</b>	kg	1,23
Nr. 26 A2.03.030.05 0.a	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata a maglie quadre o rettangolari ad aderenza migliorata, qualità B450C, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno ** per sottofondi di pavimenti <b>euro (uno/23)</b>	kg	1,23
Nr. 27 A2.03.030.05 5.a	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: ** per opere di fondazione (plinti, travi rovesce, piastre per basamenti) <b>euro (venticinque/49)</b>	m2	25,49
Nr. 28 A2.03.030.05 5.b	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: ** per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione a due paramenti, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,5 m		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (ventisette/43)</b>	m2	27,43
Nr. 29 A2.03.035.02 5.b	Muratura a cassa vuota per chiusure perimetrali, costituita da doppia parete di laterizio e camera d'aria, compresa formazione mazzette, squarci, voltini e intonaco rustico a frattazzo lungo senza piani sul paramento interno del muro esterno, con malta da muratura con classe di resistenza M5 comprese eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 2,00 m2); con paramento esterno in tavolato di mattoni multifori doppio UNI da 12x12x25 cm e paramento interno in tavolato di mattoni forati da 8x12x24 cm entrambi aventi spessore 12 cm <b>euro (settanta/96)</b>	m2	70,96
Nr. 30 A2.03.035.03 0.b	Tavolato interno, posato in opera con malta per muratura con classe di resistenza M2,5 comprese eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 2,00 m2): mattoni multiforo, spessore 8 cm <b>euro (ventinove/05)</b>	m2	29,05
Nr. 31 A2.03.050.03 5.c	Esecuzione di intonaco completo per interni su superfici verticali e orizzontali in piano, spessore 1,5 cm, comprese eventuali opere provvisionali interne fino a 3,5 metri (misurazione: vuoto per pieno con deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 4,00 m2 solo nel caso si ebbano compensare le riquadrature di spallette e voltini; superficie effettiva in caso contrario): con premiscelato base di calce e gesso e rasatura con gesso scagliola. <b>euro (ventiuno/40)</b>	m2	21,40
Nr. 32 A2.03.050.09 0.d	Sovrapprezzi alle voci precedenti: per riquadratura pilastri, lesene (Percentuale 35%) <b>euro (cinque/66)</b>	m2	5,66
Nr. 33 A2.03.065.01 0.e	Fornitura e posa in opera di tubi in P.V.C. come al A.4.55.80 ma per condutture orizzontali interrate compreso formazione piano di posa con sabbia, escluso rivestimento del tubo con sabbia o calcestruzzo, lo scavo e rinterro: ** con diametro 125 mm <b>euro (tredici/59)</b>	m	13,59
Nr. 34 A2.03.065.01 0.g	Fornitura e posa in opera di tubi in P.V.C. come al A.4.55.80 ma per condutture orizzontali interrate compreso formazione piano di posa con sabbia, escluso rivestimento del tubo con sabbia o calcestruzzo, lo scavo e rinterro: ** con diametro 160 mm <b>euro (sedici/62)</b>	m	16,62
Nr. 35 A2.03.065.01 0.l	Fornitura e posa in opera di tubi in P.V.C. come al A.4.55.80 ma per condutture orizzontali interrate compreso formazione piano di posa con sabbia, escluso rivestimento del tubo con sabbia o calcestruzzo, lo scavo e rinterro: maggiorazione alle voci precedenti per impiego di tubi serie speciale per acqua calda tipo UNI 302 (Percentuale 50%) <b>euro (novacentosei/15)</b>	a corpo	906,15
Nr. 36 A2.03.065.04 5.f	Fornitura e posa in opera di tubi corrugati in PEAD, a parete doppia corrugata esterna, liscia interna, conformi alle norme CEI 23-39, CEI 23-46 ed EN-50086-1, 2, 4, per cavidotti interrati, completi di manicotti di giunzione, compreso formazione piano di posa con sabbia, escluso rivestimento del tubo con sabbia o calcestruzzo, lo scavo e il rinterro: rotoli o barre con diametro 110 mm <b>euro (otto/59)</b>	m	8,59
Nr. 37 A2.03.070.01 0.l	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata, escluso scavo e rinterro ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari: tipo con fondo, dimensioni interne da 40x40x40 cm a 50x50x50cm <b>euro (quarantauno/28)</b>	cad	41,28
Nr. 38 A2.04.010.03 5.a	Posa in opera di soglia per porta esterna e balcone in pietra naturale: ** di marmi, graniti e pietre arenarie <b>euro (ventisette/16)</b>	m	27,16
Nr. 39 A2.04.025.00 5.b	Posa in opera di ferramenta: come al M.3.5.10 ( Assistenza muraria e prestazioni edili ) <b>euro (uno/95)</b>	kg	1,95
Nr. 40 A2.05.010.00 5.a	Assistenze murarie per l'esecuzione di manti impermeabili , compresa formazione sgusci, pulizia delle superfici ed eventuali ponteggi (altezza fino a 3,50 m), del C.3.5.5 e C.3.5.10 per manufatti interrati o controterra <b>euro (quattro/60)</b>	m2	4,60
Nr. 41 A2.05.015.00 5	** Assistenze murarie alla posa in opera di canali, converse, scossaline, tubi pluviali aggraffati e relativi pezzi speciali, braccioli di sostegno per colonne normali, compreso nolo di ponteggio, come ai D.3.5.5 - D.3.10.5 - D.3.10.10 - D.3.10.15 <b>euro (uno/67)</b>	kg	1,67
Nr. 42 A2.05.030.00 5	** Assistenza alla posa in opera di serramenti, monoblocchi e vetrine in ferro, acciaio, alluminio e lega leggera (esclusa la manovalanza in aiuto ai posatori) <b>euro (ventisette/35)</b>	m2	27,35
Nr. 43 A2.05.030.02 0.b	Assistenza alla posa in opera di: rampe di scale rettilinee come al M.3.25.30 b) (misura minima 3,00 m) <b>euro (due/21)</b>	kg	2,21
Nr. 44 C0.03.005.01 0.e	Fornitura e posa in opera di trattamenti di paramenti esterni di muri in genere contro terra esclusa preparazione del piano di posa, esclusa l'assistenza muraria per la quale vedi A1.5.10.5 o A2.5.10.5: eseguita con una membrana impermeabile prefabbricata a base di bitumi e polimeri plastomerici BPP (UNI 8629 - 8818), armata con feltro di vetro da 4 mm, previa preparazione del piano di applicazione con primer bituminoso al solvente <b>euro (quattordici/73)</b>	m2	14,73
Nr. 45 C0.03.005.01	Fornitura e posa in opera di strato preformato a protezione del manto impermeabile contro terra di cui al C.3.5.10 <b>euro (cinque/27)</b>	m2	5,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
5 Nr. 46 D0.03.010.01 0.d	Fornitura in opera di scossaline per falde normali di tetto, a muro, per camini, con giunti a sovrapposizione chiodati a doppia fila di rivetti di rame e saldatura a stagno o sigillatura con mastice speciale, esclusa assistenza muraria alla posa in opera per la quale vedi A1.5.15.5 o A2.5.15.5: in lamiera zincata preverniciata 8/10 mm sviluppo 20 cm <b>euro (cinque/66)</b>	kg	5,66
Nr. 47 E0.03.010.02 0	Soglia di porta esterna e di balcone in lastra di pietra naturale (vedi esempio in Serizzio Antigorio) spessore cm 3, larghezza fino a cm 25, lunghezza fino a m 2,20 con battente passante riportato, costa quadra, alette laterali, levigata nelle parti a vista, esclusa la posa in opera per la quale vedi A1.4.10.35 o A2.4.10.35:Y a) Materiale (e.2.5.5.i2) al m2 = euro 88,26Y b) Lucidatura (e.2.40.5.b) al m2 = euro 9,26Y (a + b) x (0,25 x 2,20) = euro 53,64Y c) Lucidatura coste ( (e.2.41.5.a) al ml = euro 5,14Y (c x 2,2) = euro 11,31Y d) Teste risegate (e.2.45.15.a) cad = euro 4,92Y (2 x d) = euro 9,84Y e) Battente (e.2.45.5.A) al ml = euro 16,00Y (e x 2,2) = euro 35,20Y Totale (b+c+d+e) <b>euro (settantasei/99)</b>	m	76,99
Nr. 48 M0.03.005.0 10.a	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica strutturale incluso piastre, contropiastre, bulloni, dadi, tirafondi, etc., per parti di strutture o per edifici completi di piccola e media entita', compresi e compensati nel prezzo gli accessori per saldature ossiacetileniche o elettriche, escluse le prestazioni edili per la posa in opera di cui al A1.4.25.5.b o A2.4.25.5.b: strutture metalliche semplici realizzate con impiego di profilati a sezione aperta o tubolari da carpenteria quali ad es.: HEA-HEB-IPE-UPN-L-Omega-tubi tondi e quadri. ACCIAIO S275. <b>euro (due/64)</b>	kg	2,64
Nr. 49 M0.03.005.0 10.b	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica strutturale incluso piastre, contropiastre, bulloni, dadi, tirafondi, etc., per parti di strutture o per edifici completi di piccola e media entita', compresi e compensati nel prezzo gli accessori per saldature ossiacetileniche o elettriche, escluse le prestazioni edili per la posa in opera di cui al A1.4.25.5.b o A2.4.25.5.b: strutture metalliche realizzate con impiego di profili composti o reticolari ed anche di profilati semplici. ACCIAIO S275. <b>euro (due/78)</b>	kg	2,78
Nr. 50 M0.03.015.0 15.a	Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio ossidato anodicamente a colore naturale per tavolati fino a 11 cm, due cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico 12/10 mm, spessore completo 45/50 mm, copribattuta e zoccolo in alluminio, esclusa l'assistenza muraria alla posa in opera di cui al A1.5.30.5 o A2.5.30.5: ad un'anta - luce fino a 0,80x2,05-2,10 m <b>euro (trecentoottantanove/56)</b>	cad	389,56
Nr. 51 M0.03.015.0 30.a	Fornitura e posa in opera di serramenti per vetrine fisse, con profilati di lega leggera, spessore 50 mm, zoccolo di altezza 15 cm circa, listelli fermavetri, controtelaio in ferro da premurare: parti in vista lucidate a specchio, superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a colore naturale, esclusa l'assistenza muraria alla posa in opera di cui al A1.5.30.5 o A2.5.30.5: per superficie sino a 9 m2 <b>euro (ottantasei/52)</b>	m2	86,52
Nr. 52 M0.03.015.0 30.c	Fornitura e posa in opera di serramenti per vetrine fisse, con profilati di lega leggera, spessore 50 mm, zoccolo di altezza 15 cm circa, listelli fermavetri, controtelaio in ferro da premurare: parti in vista lucidate a specchio, superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a colore naturale, esclusa l'assistenza muraria alla posa in opera di cui al A1.5.30.5 o A2.5.30.5: maggiorazione di costo per inserimento di porte apribili ad un'anta di dimensioni standard (0,80-0,90x2,10 m) <b>euro (centonovanta/29)</b>	cad	190,29
Nr. 53 M0.03.016.0 05.f05	Fornitura e posa in opera di finestre come al M.3.10.5 ma con profilati di lega leggera (alluminio) con " taglio del Ponte Termico" ottenuto a mezzo di idonei listelli isolanti in poliammide o politermide, a norma con DGR Lombardia 8745 del 22/12/2008 - relativa al rendimento energetico degli edifici - ZONA E: infissi+vetri U(W/mqK)2.2 in ottemperanza alla legge del 26.10.95 n. 447 - D.C.P.M. 5.12.1997, in materia di tutela dell'inquinamento acustico per vetri. Telaio perimetrale con spessore minimo di 65 mm in profondità, completi di idoneo controtelaio in ferro zincato (da pre murare da parte dell'impresa edile) ed opportuna "Basetta isolante" sul davanzale e sulla soglia( per le Porte-Finestra il telaio perimetrale inferiore sarà del tipo "a soglia ribassata" h massima mm 25 per consentire il transito agevole per i disabili); anta con spessore minimo di 75 mm in profondità, parti a vista lucidate a specchio o spazzolate, superficie totale della lega leggera (in alluminio) ossidata anodicamente nel colore "base": Naturale Spazzolato ARS15-codice C0. Apparecchi di manovra originali facenti parte del Sistema adottato, cerniere del tipo appropriato e staticamente dimensionate, maniglia a "cremonese" che comanda astina a minimo 3 punti di chiusura, guarnizione centrale di battuta e tenuta in EPDM cosi-detta "a giunto aperto", con angoli vulcanizzati, guarnizioni cingi-vetro interne ed esterne in EPDM, esclusi i vetri isolanti Basso Emissivi U<2,4 ( W/ mqK ), esclusa l'assistenza muraria alla posa in opera di cui al A1.5.30.5 o A2.5.30.5: DIN DS base ml 1,60 x altezza ml 2,50 <b>euro (novacentonovantasette/82)</b>	cad	997,82
Nr. 54 M0.03.025.0 30.b	Fornitura e posa in opera di parapetti di balconi e rampe di scale di ferro con profilati normali (quadri tondi, piatti, angolari) a disegno semplice, completi di accessori, esclusa assistenza muraria alla posa in opera di cui al A1.5.30.20 o A2.5.30.20: ** per rampe di scale rettilinee <b>euro (tre/61)</b>	kg	3,61
Nr. 55 M0.03.035.0 10.a	Zincatura: ** a caldo di barriere, parapetti e griglie <b>euro (zero/69)</b>	kg	0,69
Nr. 56 M0.03.045.0 50.b	Fornitura e posa in opera di maniglioni antipatico, con maniglia e serratura con apertura esterna: 2 battenti <b>euro (duecentocinquantacinque/63)</b>	cad	255,63
Nr. 57 N0.03.030.00 5.g	Fornitura e posa in opera di vetrocamera formata da due lastre di vetro chiaro unite tra loro da un profilo di alluminio anodizzato contenente sali disidratanti efficacemente sigillato alle lastre e tra esse, delimitante un'intercapedine di aria secca: ** stratificati 3+3 con interposto film in PVB di sicurezza (con caratteristiche come alla voce N.3.35.5) / camera mm 6-9-12 / float mm 4 , basso emissivo magnetronico <b>euro (cinquantauno/56)</b>	m2	51,56

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 58 np01 - A1.03.025.00 5	Oneri specifici di impianto e smontaggio del cantiere per la realizzazione di opere speciali di fondazione. <b>euro (tremilacentocinquanta/00)</b>	a corpo	3'150,00
Nr. 59 np02 - ass.carp.	Assistenza muraria alla posa in opera di carpenteria metallica e schermatura, compreso: - posa di tirafondi; - rimozione dell'intonaco e del rivestimento in paramano per l'ancoraggio della struttura in acciaio sulle facciate, ed il successivo ripristino ove necessario; - assistenza per la movimentazione dei materiali; - trasporto in discarica dei materiali di scarto (oneri compresi); - qualsiasi altra assistenza e prestazione edile necessaria all'esecuzione dei lavori di carpenteria metallica. <b>euro (trentasettemilatrecentoquarantacinque/00)</b>	a corpo	37'345,00
Nr. 60 np03 - coll.trav.	Interventi locali di collegamento delle travi in legno lamellare di copertura della palestra con le travi perimetrali in cemento armato, realizzati mediante: - fornitura e posa di piastre in acciaio S275 ad L; - fissaggio delle piastre sulle travi in c.a. mediante inserimento di tasselli meccanici / barre in acciaio M 16 cl 8.8; - ancoraggio alle travi in c.a. con resina epossidica tipo Hilti HIT- RE 500 V3; - inserimento delle barre passanti nelle travi in legno. <b>euro (trecentocinquanta/00)</b>	cadauno	350,00
Nr. 61 np04 - scherm.	Fornitura e posa in opera di schermatura metallica zincata, ricavata da lamiere in ferro, compreso fornitura e posa di correnti / omega per l'ancoraggio alla struttura esistente, viti, bullonerie, etc.. Esclusa assistenza muraria alla posa in opera. <b>euro (novantauno/00)</b>	m2	91,00
Nr. 62 np05 - spin.	Formazione di spinottature per ancoraggio nuove strutture a quelle esistenti mediante: - perforazione con utensile elettrico d. 18 nella trave, passo cm. 50, lunghezza fino a cm. 20 ( vedi tavola di progetto ); - pulizia del foro; - inserimento di barra di acciaio M 16 cl 8.8, d. 16 nella trave; - ancoraggio con resina epossidica tipo Hilti HIT- RE 500 V3. <b>euro (dieci/15)</b>	cadauno	10,15
Nr. 63 np06 - spin.2	Formazione di spinottature per ancoraggio nuove strutture a quelle esistenti mediante: - perforazione con utensile elettrico d. 18 nella trave-cordolo, passo da 30 a 50 cm., lunghezza fino a cm. 40 ( vedi tavola di progetto ); - pulizia del foro; - inserimento di barra di acciaio M 16 cl 8.8, d. 16 nella trave-cordolo; - ancoraggio con resina epossidica tipo Hilti HIT- RE 500 V3. <b>euro (quattordici/00)</b>	cadauno	14,00
Nr. 64 np07 - P0.03.016.02 5	Ripristino del cls armato ammalorato mediante: distacco delle parti incoerenti, messa a nudo dei ferri di armatura interessati da ossidazione con successiva accurata spazzolatura fino a totale fino a totale asportazione della ruggine, idropulitura a pressione, applicazione di boiaccia passivante ai ferri spazzolati, ripristino delle lacune con l'impiego di idonea rasante anticarbonatazione con successivo intervento di protezione. <b>euro (trentacinque/00)</b>	m2	35,00
Nr. 65 np08 - spost.ramp.	Spostamento rampa metallica esistente, eseguito con mezzi ed attrezzature necessarie, compreso eventuale parziale smontaggio, successivo riposizionamento, comprese eventuali sistemazioni che dovessero necessitare nella fase di rimontaggio, saldature, fissaggi, ancoraggi, tirafondi, etc; compresa assistenza muraria. Sono escluse le sole nuove opere da fabbro ed edili per l'allungamento. <b>euro (centodiciannove/00)</b>	m2	119,00
Nr. 66 np09 - imp.	Intervento ditte impiantistiche per spostamento tubazioni intercettate durante i lavori. <b>euro (duemilacento/00)</b>	a corpo	2'100,00
Nr. 67 P0.03.010.03 5.d	Tinteggiatura con idropitture a due mani su pareti e soffitti intonacati a civile nuovi, esterni su ponteggio fisso e continuo (questo escluso dal prezzo), sul fondo già isolato: ** con materiale al quarzo <b>euro (quattro/13)</b>	m2	4,13
Nr. 68 P0.03.010.04 5	Tinteggiatura con idropitture traspiranti in tinta unica su pareti e soffitti nuovi interni intonacati a civile o rasati a gesso, a due mani date a pennello od a rullo <b>euro (tre/18)</b>	m2	3,18
Nr. 69 sicur. - cant.	Realizzazione di impianto di cantiere e oneri per la messa in sicurezza delle aree di lavoro mediante fornitura e posa di dispositivi quali: - recinzioni provvisorie per delimitazione area di cantiere, eseguite in più fasi; - eventuali allacciamenti provvisori; - quadro elettrico di cantiere con relativo cavo di alimentazione dal punto di approvvigionamento; - cartelli vari di segnaletica; - cassetta di pronto soccorso; - estintore portatile - predisposizione monoblocchi prefabbricati ad uso ufficio, spogliatoio, deposito di cantiere; - wc chimico; - tutte le attrezzature necessarie; - tutti i mezzi di trasporto leggeri e/o pesanti necessari; - tutti i mezzi di sollevamento quali, muletti, argani, gru, autogru, piattaforme aeree, etc; - tutti i ponteggi e piani di lavoro interni, trabattelli; - tutti i dispositivi di protezione individuale e collettiva; - opere di protezione esterna dei serramenti posti nelle facciate interessate dai lavori, in modo da preservarne l'integrità, eseguite con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>pannelli in legno o similari e tessuti, fissati alle strutture esistenti, eseguita una volta sola compresi accessori di fissaggio, approntamento e successivo disfacimento e allontanamento dei materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutto quanto necessario per garantire la sicurezza degli addetti ai lavori nelle diverse fasi lavorative;</li> <li>- tutto quanto necessario per garantire la sicurezza delle persone frequentanti il sito scolastico;</li> <li>- tutto quanto necessario per garantire i luoghi interessati e non, durante le fasi lavorative;</li> <li>- tutti i costi della sicurezza diretti ed indiretti ai sensi del D.Leg.vo n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.</li> <li>- Attuazione di tutte le disposizioni contenute nel P.S.C. e/o impartire dal Coordinatore della Sicurezza;</li> <li>- Redazione di apposito P.O.S., P.I.M.U.S.;</li> <li>- L'impresa dovrà consegnare prima dell'inizio dei lavori tutta la documentazione prevista dalle normative ( DURC, libro matricola, etc...), ;</li> <li>- Il tutto per la durata complessiva del cantiere, compreso il successivo smantellamento e pulizia finale.</li> </ul> <p><b>euro (novemilaquattrocentocinquanta/00)</b></p>	a corpo	9'450,00
Nr. 70 W2.03.020.0 05.a	<p>Taglio pavimentazioni stradali in manti bituminosi (quantità minima 100 m): eseguito con mezzo meccanico, per profondità max fino a 6 cm</p> <p><b>euro (uno/79)</b></p>	m	1,79
Nr. 71 W2.03.025.0 20.a	<p>Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso per spessore fino a 8 cm, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero</p> <p><b>euro (sei/65)</b></p>	m2	6,65
Nr. 72 W2.03.035.0 35	<p>Preparazione del piano di posa di pavimentazioni in genere, spessore fino a 10 cm, da eseguirsi con mezzi meccanici, compresa la sagomatura, secondo le pendenze e la rullatura, esclusa la sola fornitura dei materiali aridi stabilizzati</p> <p><b>euro (due/54)</b></p>	m2	2,54
Nr. 73 W2.03.040.0 30.a	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere: per strato di base, realizzato con bitume penetrazione 50/70, 70/100, 180/200 al 3,50-4,50% sul peso dell'inerte e pietrisco fuso 0/30 - 0/40</p> <p><b>euro (sette/39)</b></p>	100kg	7,39
Nr. 74 W2.03.040.0 30.e	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere: aumento per esecuzione a mano (Percentuale 40%)</p> <p><b>euro (due/95)</b></p>	m2	2,95
Nr. 75 W2.03.050.0 05.b	<p>Fornitura e posa in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo, compresi sigillatura e lo scavo: sezione 10/12x25 cm</p> <p><b>euro (ventidue/45)</b></p>	m	22,45
Nr. 76 W2.03.065.0 05.a	<p>Fornitura e posa di massetto di calcestruzzo Rck 10 N/mm2 per sottofondo delle pavimentazioni, esclusa rete elettrosaldata da quotare a parte: dello spessore di 10 cm</p> <p><b>euro (tredici/12)</b></p>	m2	13,12
Nr. 77 W2.03.065.0 10.b	<p>Pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo colore grigio vibrocompresso posato su letto di sabbia, spessore soffice 4 cm, compresa sabbia ed ogni prestazione occorrente, escluso sottofondo e preparazione dello stesso: spessore 8 cm</p> <p><b>euro (venticinque/67)</b></p>	m2	25,67
Nr. 78 W2.03.070.0 05.a	<p>Pavimentazione in calcestruzzo durevole per edifici e piazzali industriali, nonchè cortili, avente superficie superiore a 500 m2, costituita da massetto di calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm2), classe di esposizione XF(degrado del calcestruzzo per cicli di gelo-disgelo) e classe di consistenza fluida S4 allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei, armata con rete metallica elettrosaldata da contabilizzare separatamente, manto d'usura a spolvero "fresco su fresco" di aggregato di quarzo e cemento grigio, in ragione di almeno 4 kg/m2, finitura e lisciatura con frattazzatrici meccaniche, taglio per giunti a campi di 16-20 m2 e sigillatura per giunti effettuata con profili preformati in PVC e successivo riempimento con resina elastomerica fino a 1/3 dello spessore del pavimento: ** pavimento dello spessore di 15 cm</p> <p><b>euro (diciannove/14)</b></p>	m2	19,14
Nr. 79 W2.03.070.0 05.1	<p>Pavimentazione in calcestruzzo durevole per edifici e piazzali industriali, nonchè cortili, avente superficie superiore a 500 m2, costituita da massetto di calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm2), classe di esposizione XF(degrado del calcestruzzo per cicli di gelo-disgelo) e classe di consistenza fluida S4 allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei, armata con rete metallica elettrosaldata da contabilizzare separatamente, manto d'usura a spolvero "fresco su fresco" di aggregato di quarzo e cemento grigio, in ragione di almeno 4 kg/m2, finitura e lisciatura con frattazzatrici meccaniche, taglio per giunti a campi di 16-20 m2 e sigillatura per giunti effettuata con profili preformati in PVC e successivo riempimento con resina elastomerica fino a 1/3 dello spessore del pavimento: maggiorazione "un tantum" per lavori eseguiti su superfici inferiori a 500 m2, quota fissa</p> <p><b>euro (quattrocentonovantatre/08)</b></p>	a corpo	493,08
Nr. 80 W2.03.085.0 05.e	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato compreso scavo, reinterro, collegamenti alle tubazioni, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari: tipo senza fondo, dimensioni interne 60x120x60 cm</p> <p><b>euro (centosei/17)</b></p>	cad	106,17
Nr. 81 W2.03.085.0 25.d	<p>Fornitura e posa in opera di canalette in cemento prefabbricato per raccolta acque pluviali con griglia canaletta normale da cm 34x31hx100 luce, diametro 20 cm con griglia in ferro zincato normale</p> <p><b>euro (settanta/57)</b></p>	m	70,57
Nr. 82 W2.03.090.0	<p>Solo fornitura di chiusini, caditoie e accessori in: ghisa lamellare perlitica</p> <p><b>euro (uno/79)</b></p>	kg	1,79





## ANALISI PREZZI

Adeguamento sismico edificio scolastico via Dante Alighieri – Conti Albani

Comune di Albano Sant'Alessandro – Piazza Caduti per la Patria, 2

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto				U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np01 A1.03.025.005	Oneri specifici di impianto e smontaggio del cantiere per la realizzazione di opere speciali di fondazione.				a corpo	1,0000			
	<b>ANALISI DA PREZZI DI MERCATO</b>								
	Attrezzatura per palificazione				a corpo	1,0000	3.150,00	3.150,00	
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				€			<b>3.150,00</b>	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi							0,00	0,00%
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi							0,00	0,00%
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi							3.150,00	100,00%
	Totale %								100,00%

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np02 - ass.carp.	Assistenza muraria alla posa in opera di carpenteria metallica e schermatura, compreso: - posa di tirafondi; - rimozione dell'intonaco e del rivestimento in paramano per l'ancoraggio della struttura in acciaio sulle facciate, ed il successivo ripristino ove necessario; - assistenza per la movimentazione dei materiali; - trasporto in discarica dei materiali di scarto (oneri compresi); - qualsiasi altra assistenza e prestazione edile necessaria all'esecuzione dei lavori di carpenteria metallica.	a corpo	1,0000			
	ANALISI DA LISTINO BG 2016					
Manodopera	Operaio specializzato A.2.5.15	h	500,0000	38,43	19.215,00	
Manodopera	Operaio qualificato A.2.5.20	h	750,0000	35,78	26.835,00	
A	sconto di mercato sul listino -30%	€	-0,3000		-13.815,00	
	<b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>				<b>32.235,00</b>	
	ANALISI DA COSTI PRIMARI					
Noli e trasporti	Attrezzatura varie e trasporti	cad.	1,0000	2.590,00	2.590,00	
Materiali	Malta, oneri discarica	cad	1,0000	1.450,00	1.450,00	
	Totale dei costi primari	€			<b>4.040,00</b>	
	Spese generali: 15%		15,0%		606,00	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)		10,0%		464,60	
B	<b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b>	€			<b>5.110,60</b>	
A+B	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b>	€			<b>37.345,00</b>	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi				32.235,00	86,32%
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi				1.833,65	4,91%
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi				3.276,35	8,77%
	Totale %					100,00%

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
mp03 - coll.trav.	Interventi locali di collegamento delle travi in legno lamellare di copertura della palestra con le travi perimetrali in cemento armato, realizzati mediante: - fornitura e posa di piastre in acciaio S275 ad L; - fissaggio delle piastre sulle travi in c.a. mediante inserimento di tasselli meccanici / barre in acciaio M 16 cl 8.8; - ancoraggio alle travi in c.a. con resina epossidica tipo Hilti HIT-RE. 500 V3; - inserimento delle barre passanti nelle travi in legno.	cadauno	1,0000			
	<b>ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>					
Manodopera	Operaio specializzato A.2.5.15	h	4,0000	38,43	153,72	
Manodopera	Operaio qualificato A.2.5.20	h	3,0000	35,78	107,34	
	sconto di mercato sul listino -30%	€	-0,3000		-78,32	
<b>A</b>	<b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>				<b>182,74</b>	
	<b>ANALISI DA COSTI PRIMARI</b>					
Noli e trasporti	Attrezzatura varie e trasporti	cad.	1,0000	30,00	30,00	
Materiali	Resina, tasselli, piastre	cad	1,0000	103,00	103,00	
	Totale dei costi primari	€			<b>133,00</b>	
	Spese generali: 15%		15,0%		19,95	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)		10,0%		15,30	
<b>B</b>	<b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b>	€			<b>168,25</b>	
<b>A+B</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b>	€			<b>350,00</b>	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi				182,74	52,21%
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi				129,31	36,94%
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi				37,95	10,84%
	Totale %					100,00%

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np04 - scherm.	<p>Fornitura e posa in opera di schermatura metallica zincata, ricavata da lamiera in ferro, compreso fornitura e posa di correnti / omega per l'ancoraggio alla struttura esistente, viti, bullonerie, etc.. Esclusa assistenza muraria alla posa in opera.</p> <p>ANALISI DA PREZZI DI MERCATO</p> <p>Lavoro compiuto</p>	m2	1,0000	91,00	91,00	
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	€			<b>91,00</b>	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi				27,30	30,00%
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi				63,70	70,00%
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi				0,00	0,00%
	Totale %					100,00%

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np05 - spin..	<p><b>Formazione di spinottature per ancoraggio nuove strutture a quelle esistenti mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perforazione con utensile elettrico d. 18 nella trave, passo cm. 50, lunghezza fino a cm. 20 ( vedi tavola di progetto );</li> <li>- pulizia del foro;</li> <li>- inserimento di barra di acciaio M 16 cl 8.8, d. 16 nella trave;</li> <li>- ancoraggio con resina epossidica tipo Hilti HIT- RE 500 V3.</li> </ul> <p><b>ANALISI DA LISTINO BG 2016</b></p> <p>Operaio specializzato A.2.5.15  Operaio qualificato A.2.5.20  sconto di mercato sul listino -30%</p> <p><b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b></p>	<p>cadauno</p> <p>h h</p> <p>€</p>	<p>1,0000</p> <p>0,0700 0,0700</p> <p>-0,3000</p>	<p>38,43 35,78</p>	<p>2,69 2,50</p> <p>-1,56 <b>3,64</b></p>	
	<p><b>ANALISI DA COSTI PRIMARI</b></p> <p>Attrezzatura varie e trasporti  Resina, barre acciaio</p> <p>Totale dei costi primari  Spese generali: 15%  Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)</p> <p><b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b></p>	<p>cad. cad</p> <p>€</p> <p>€</p>	<p>1,0000 1,0000</p> <p>15,0% 10,0%</p>	<p>0,20 4,95</p>	<p>0,20 4,95</p> <p><b>5,15</b> <b>0,77</b> <b>0,59</b> <b>6,51</b></p>	
	<p><b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b></p> <p>Costo manodopera e % riferita al totale dei costi  Costo materiali e % riferita al totale dei costi  Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi  Totale %</p>	<p>€</p>			<p><b>10,15</b></p> <p>3,64 6,26 0,25</p>	<p>35,82% 61,69% 2,49% 100,00%</p>

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np06 - spin.2	<p><b>Formazione di spinoffature per ancoraggio nuove strutture a quelle esistenti mediante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perforazione con utensile elettrico d. 18 nella trave-cordolo, passo da 30 a 50 cm., lunghezza fino a cm. 40 ( vedi tavola di progetto );</li> <li>- pulizia del foro;</li> <li>- inserimento di barra di acciaio M 16 cl 8.8, d. 16 nella trave-cordolo;</li> <li>- ancoraggio con resina epossidica tipo Hilti HIT- RE 500 V3.</li> </ul> <p><b>ANALISI DA LISTINO BG 2016</b></p> <p>Operaio specializzato A.2.5.15  Operaio qualificato A.2.5.20  sconto di mercato sul listino -30%</p> <p><b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b></p>	<p>cadauno</p> <p>h h €</p>	<p>1,0000</p> <p>0,0900 0,0900 -0,3000</p>	<p>38,43 35,78</p> <p>-2,00 <b>4,68</b></p>	<p>3,46 3,22</p> <p>-2,00 <b>4,68</b></p>	
	<p><b>ANALISI DA COSTI PRIMARI</b></p> <p>Attrezzatura varie e trasporti  Resina, barre acciaio</p> <p>Totale dei costi primari  Spese generali: 15%  Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)</p> <p><b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b></p>	<p>cad. cad €</p>	<p>1,0000 1,0000</p> <p>15,0% 10,0%</p>	<p>0,20 7,17</p> <p><b>7,37</b> 1,11 0,85</p> <p><b>9,32</b></p>	<p>0,20 7,17</p> <p><b>7,37</b> 1,11 0,85</p> <p><b>9,32</b></p>	
	<p><b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b></p> <p>Costo manodopera e % riferita al totale dei costi  Costo materiali e % riferita al totale dei costi  Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi  Totale %</p>	<p>€</p>			<p><b>14,00</b></p> <p>4,68 9,07 0,25</p>	<p>33,40% 64,79% 1,81% 100,00%</p>

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
mp07 P0.03.016.025	<b>Ripristino del cls armato ammalorato mediante: distacco delle parti incoerenti, messa a nudo dei ferri di armatura interessati da ossidazione con successiva accurata spazzolatura fino a totale fino a totale asportazione della ruggine, idropulitura a pressione, applicazione di boiaccia passivante ai ferri spazzolati, ripristino delle lacune con l'impiego di idonea rasante anticarbonatazione con successivo intervento di protezione.</b>	m2	1,0000			
	<b>ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>					
Manodopera	Operato specializzato A.2.5.15	h	0,5000	38,43	19,22	
Manodopera	Operato qualificato A.2.5.20	h	0,5000	35,78	17,89	
	sconto di mercato sul listino -30%	€	-0,3000		-11,13	
<b>A</b>	<b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>				<b>25,97</b>	
	<b>ANALISI DA COSTI PRIMARI</b>					
Noli e trasporti	Attrezzatura varie e trasporti	cad.	1,0000	0,10	0,10	
Materiali	Boiaccia passivante, rasante	cad	1,0000	7,04	7,04	
	Totale dei costi primari	€			<b>7,14</b>	
	Spese generali: 15%				1,07	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)				0,82	
<b>B</b>	<b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b>	€			<b>9,03</b>	
<b>A+B</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b>	€			<b>35,00</b>	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi				25,97	74,22%
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi				8,90	25,42%
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi				0,13	0,36%
	Totale %					100,00%

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto	U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np08 - spost.ramp.	<b>Spostamento rampa metallica esistente, eseguito con mezzi ed attrezzature necessarie, compreso eventuale parziale smontaggio, successivo riposizionamento, comprese eventuali sistemazioni che dovessero necessitare nella fase di rimontaggio, saldature, fissaggi, ancoraggi, tirafondi, etc; compresa assistenza muraria. Sono escluse le sole nuove opere da fabbro ed edili per l' allungamento.</b>	m2	1,0000			
	<b>ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>					
Manodopera	Operato specializzato A.2.5.15	h	2,0000	38,43	76,86	
Manodopera	Operato qualificato A.2.5.20	h	1,5000	35,78	53,67	
A	sconto di mercato sul listino -30%	€	-0,3000		-39,16	
	<b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>				<b>91,37</b>	
	<b>ANALISI DA COSTI PRIMARI</b>					
Noli e trasporti	Attrezzatura varie e trasporti	cad.	1,0000	13,85	13,85	
Materiali	Minuterie metalliche, tirafondi, etc.	cad	1,0000	8,00	8,00	
	Totale dei costi primari	€			<b>21,85</b>	
	Spese generali: 15%		15,0%		3,28	
	Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)		10,0%		2,51	
B	<b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b>	€			<b>27,64</b>	
A+B	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b>	€			<b>119,00</b>	
	Costo manodopera e % riferita al totale dei costi				91,37	76,78%
	Costo materiali e % riferita al totale dei costi				10,11	8,50%
	Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi				17,52	14,72%
	Totale %					100,00%

Codice	Oggetto delle analisi Provviste per la formazione dell'oggetto		U.M	Quantità	Prezzo unitario	Totale	Incidenza %
np09 - imp.	<b>Intervento ditte impiantistiche per spostamento tubazioni intercettate durante i lavori.</b>						
	<b>ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>						
Manodopera		Operai specializzato A.2.5.15	h	32,0000	38,43	1.229,76	
Manodopera		Operai qualificato A.2.5.20	h	24,0000	35,78	858,72	
		sconto di mercato sul listino -30%		-0,3000		-626,54	
<b>A</b>		<b>TOTALE DA ANALISI DA LISTINO BG 2016</b>	€			<b>1.461,94</b>	
	<b>ANALISI DA COSTI PRIMARI</b>						
Noli e trasporti		Attrezzatura varie e trasporti	cad.	1,0000	50,00	50,00	
Materiali		Tubi, raccordi	cad	1,0000	454,00	454,00	
		Totale dei costi primari	€	15,0%		<b>504,00</b>	
		Spese generali: 15%		10,0%		75,60	
		Utile d'impresa = 10% x (totali costi primari + spese generi)				57,96	
<b>B</b>		<b>TOTALE DA ANALISI COSTI PRIMARI</b>	€			<b>637,56</b>	
<b>A+B</b>		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (arrotondato)</b>	€			<b>2.100,00</b>	
		Costo manodopera e % riferita al totale dei costi				1.461,94	69,62%
		Costo materiali e % riferita al totale dei costi				574,81	27,37%
		Costo noli e trasporti e % riferita al totale dei costi				63,25	3,01%
		Totale %					100,00%