



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**Provincia di Ravenna**

## Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO  
“DANTE ALIGHIERI” SITO IN PIAZZA ANITA GARIBALDI N. 2 RAVENNA

CUP J61B22001420006

Missione 4 - Componente 1 - Investimento. 3.3

Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica

### PROGETTO ESECUTIVO

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez	
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Arch.Giovanna Garzanti	
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Arch. Giovanna Garzanti ..... firmato digitalmente .....	
Professionisti esterni:		
PROGETTISTA COORDINATORE:	Arch. Matteo Battistini ..... firmato digitalmente .....	
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Matteo Battistini	
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Davide Agostini	
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Francesco Ceccarelli	
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Arch. Roberta Alessandrini	
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:	Ing. Marco Peroni	
PROGETTISTA OPERE ACUSTICHE:	Per.ind. Enrico Zattoni	
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Arch. Davide Agostini	
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:	Per. Ind. Gianpaolo Silvagni	
PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI E IDRICO-SANITARI:	Per. Ind. Mirco Bondi	
PROGETTAZIONE ANTINCENDIO:	Per. Ind. Enrico Zattoni	

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE				07/07/2023
1					
2					
3					

TITOLO

ELABORATO: ANALISI DEI PREZZI

PROFESSIONISTA RESPONSABILE:  
Arch. Matteo Battistini (capogruppo RTP) .....  
FIRMATO DIGITALMENTE  
Timbro e firma del Professionista

Elaborato num: i_02	Revisione:	Data: LUG2023	Scala:	Nome file: i_02_analisi dei prezzi
------------------------	------------	------------------	--------	---------------------------------------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>					
Nr. 1 ap_a_01	Demolizione completa di fabbricati, fino quota fondazioni queste comprese, eseguito con escavatore cingolato munito di pinza idraulica e a mano dove necessita. Inclusa cernita dei materiali e suddivisione per tipologia, carico, trasporto e conferimento del materiale interte e ferroso di risulta presso centri autorizzati (oneri di conferimento compresi), oneri per abbattimento polveri eseguiti con cannone nebulizzatore montato su braccio telescopico (altezza max 18,00m), e tutti gli oneri per la sicurezza. Volume calcolato al vuoto per pieno - E' inclusa la demolizione e rimozione di tutti eventuali manufatti per sottoservizi quali pozzetti prefabbricati e non in cls o materiale plastico, fosse o vasche di decantazione in genere, reti di sottoservizi esistenti, condotte di qualsiasi tipologia, materiale e dimensione nell'area computata. Inclusa operazione di strip-out per rimozione di porte, infissi, arredi, ecc.. con relativo trasporto e oneri di discarica. Con rimozione di impianti e stoccaggio presso depositi della ditta appaltatrice per eventuale riutilizzo a fine cantiere. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora	0,120 0,120 0,080	30,16 28,00 98,60	3,62 3,36 7,89	24,344 22,596 53,060	MDO MDO TR
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (14.87) euro			14,87 2,38	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (17.25) euro			17,25 1,73		
	<b>T O T A L E euro / mc</b>			18,98		
Nr. 2 ap_a_02	Rimozione di chiusini di ispezione in ghisa. Sono compresi i noli e trasporti necessari. E' compresa la manodopera di operai comuni. E' compreso il trasporto ed il deposito presso magazzini comunali su indicazione puntuale della DL e della Stazione Appaltante pronti al riutilizzo. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.020] Comune edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora	0,250 0,250	25,19 69,24	6,30 17,31	26,684 73,316	MDO TR
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (23.61) euro			23,61 3,78	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (27.39) euro			27,39 2,74		
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			30,13		
Nr. 3 ap_a_03	Rimozione di pozzetti in cemento prefabbricato. Sono compresi i noli e trasporti necessari con inclusi il conferimento a discarica e tutti gli oneri necessari. E' compresa la manodopera di operai comuni. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.020] Comune edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora	0,500 0,500	25,19 69,24	12,60 34,62	26,684 73,316	MDO TR
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (47.22) euro			47,22 7,56	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (54.78) euro			54,78 5,48		
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			60,26		
Nr. 4 ap_a_04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MURATURE A GIUNTO SOTTILE CON BLOCCHI DI CALCESTRUZZO AERATO AUTOCLAVATO (C.A.A.) PER TAMPONAMENTI					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p><b>MONOSTRATO ESTERNI NON PORTANTI</b>  Fornitura e posa in opera di murature di tamponamento monostrato non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climagold o equivalente, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD) con contenuto di riciclato pari al 19% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi". I blocchi hanno dimensioni di 62,5 cm (L) x 20 cm (H) x 40 cm (sp.), dotati di maniglie e profili maschio-femmina, densità nominale 300 kg/m<sup>3</sup>.  I blocchi vengono legati in orizzontale con malta collante classe M10, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, con contenuto di riciclato pari al 12% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi" stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 20,4 kg/m<sup>3</sup>. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm.  Il primo corso è posato con malta ancorante in classe min. M5, previa stesura di barriera impermeabile se in presenza di umidità di risalita capillare.  Previsto un giunto perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sigillato con idoneo materiale di riempimento ed eventuali spinottature/staffe metalliche e rinforzi orizzontali/verticali, secondo il progetto strutturale, al fine di garantire la stabilità fuori piano delle pareti.  Nella voce è compresa anche:  -Eventuale realizzazione degli architravi delle aperture, mediante fornitura e installazione degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio.  -Rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura in tasca realizzata con raschietto o scanalatrice elettrica riempita di malta collante.  Per l'esecuzione di tracce impiantistiche adoperare idoneo raschietto manuale o scanalatrice/fresatrice elettrica. Per la loro sigillatura utilizzare apposita malta da ripristino o malta collante miscelata con sabbia, scarto di blocchi macinato o malta da intonaco in rapporto 1 a 1.  La presente muratura è eseguita retta o curva, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche del direttore lavori.  Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, intonaci e quant'altro non espressamente indicato.  Valutazione vuoto per pieno per aperture fino a 4 m<sup>2</sup>. Spessore 40cm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora 0,500 30,16 15,08 15,484 MDO</p> <p>(E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora 0,250 69,24 17,31 17,774 TR</p> <p>(L) materiale mq 1,000 65,00 65,00 66,742</p> <p>Sommano euro 97,39 100,000</p> <p>Spese Generali 16.00% * (97.39) euro 15,58</p> <p>Sommano euro 112,97 11,30</p> <p>Utili Impresa 10% * (112.97) euro 124,27</p> <p><b>T O T A L E euro / mq</b></p>					
Nr. 5 ap_a_05	<p>Opere murarie (mano d'opera e materiali) di assistenza ai lavori impiantistici secondo le modalità previste, comprensivi di formazione e chiusura di tracce e fori, rasature, trasporti e oneri di discarica per materiali residui e quanto altro non specificato per avere i lavori completi a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) lavorazioni a corpo 1,000 11'000,00 11'000,00 60,441 MDO</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora 160,000 30,16 4'825,60 26,515</p> <p>(E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora 40,000 59,35 2'374,00 13,044 TR</p> <p>Sommano euro 18'199,60 100,000</p> <p>Spese Generali 16.00% * (18 199.60) euro 2'911,94</p> <p>Sommano euro 21'111,54 2'111,15</p> <p>Utili Impresa 10% * (21 111.54) euro 23'222,69</p> <p><b>T O T A L E euro / a corpo</b></p>					
Nr. 6	Fornitura e posa in opera di cordolo in acciaio zincato a caldo e relative viti filettate d.14mm					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
ap_a_06	<p>imbullonate per ancoraggio dello stesso nella fondazione. Dimensione della sezione del profilo: 40x2.5mm, con ogni 500mm un punto di ancoraggio in acciaio 40x40mm spessore 2.5mm. Compreso lo scavo e il sottostante innesto con collante chimico, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio. Si considera la posa a piombo senza nessuna differenza di quota altimetrica rispetto ai pacchetti a fianco. Il tutto previa approvazione di DL e Stazione Appaltante di campionatura di tutti i materiali ed i sistemi di aggancio utilizzati con campionature da realizzare a carico dell'Appaltatore. Si considera il lavoro finito a perfetta regola d'arte a discrezione della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora            (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora            (L) materiale m</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Spese Generali 16.00% * (19.33) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Utili Impresa 10% * (22.42) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / m</b></p>		0,200  0,005  1,000	30,16  59,35  13,00	6,03  0,30  13,00	31,195  1,552  67,253	MDO  TR
Nr. 7 ap_a_07	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ISOLAMENTO ESTERNO CON PANNELLI MINERALI</p> <p>L'isolamento termico in pannelli minerali tipo Multipor o equivalente, sarà realizzato mediante impiego di pannelli a base di idrati di silicato di calcio autoclavato, Benestare Tecnico Europeo ETA 05-0093, certificato Natureplus® 0404-0812-086-1.</p> <p>I pannelli termoisolanti saranno posati tramite un profilo di partenza che avrà la funzione di allineare e contenere il pannello al supporto, fissato per mezzo di idonei tasselli.</p> <p>L'ancoraggio dei pannelli al supporto, posati a giunto sfalsato di almeno 15 cm, sarà realizzato mediante stesura con spatola (con denti tondi da 25 mm) di Malta Leggera a base di calce/cemento per cordoli lungo il perimetro (copertura minima 70%) e punti sulla superficie del pannello in corrispondenza dell'inserimento di appositi tasselli a vite (no percussione), oppure su tutta la superficie del pannello (per supporti perfettamente planari). Prevedere un tassello per ogni pannello, posizionato al centro della lastra stessa; si consiglia di aumentare il numero di tasselli in presenza di rilevante sollecitazione del vento. trasmittanza a secco: 0,042 W/mK. spessore 10cm</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora            (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora            (L) materiale mq</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Spese Generali 16.00% * (104.01) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Utili Impresa 10% * (120.65) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / mq</b></p>		1,500  0,300  1,000	30,16  69,24  38,00	45,24  20,77  38,00	43,496  19,969  36,535	MDO  TR
Nr. 8 ap_a_08	<p>Sistema di rivestimento fonoassorbente tipo CELENIT mod. AB sp.25mm o equivalente con pannelli fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata - dim. 1200 x 600 x 25 mm. Pannello isolante termico ed acustico, in lana di legno sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco. Larghezza lana di legno: 2 mm. Pannelli di alta qualità per sistemi di design e assorbimento acustico. Conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Certificato da ANAB-ICEA e natureplus per la ecocompatibilità dei materiali e del processo produttivo. Disponibile anche con certificazione FSC®. Disponibile anche con cemento Portland grigio. Compresa sottostruttura. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte come da indicazioni della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) pannelli mq            (L) struttura mq            (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora            (E) [M01.001.040] Installatore 2a categoria ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;"><b>A R I P O R T A R E</b></p>		1,000  1,000  0,200  0,500	21,00  9,00  69,24  22,73	21,00  9,00  13,85  11,37	38,030  16,298  25,081  20,590	MDO  TR
					55,22	100,000	
					55,22		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
			<b>R I P O R T O</b>		55,22	
			Spese Generali 16.00% * (55.22) euro		8,84	
			Sommano euro		64,06	
			Utili Impresa 10% * (64.06) euro		6,41	
			<b>T O T A L E euro / mq</b>		70,47	
Nr. 9 ap_a_09	Sistema di rivestimento fonoassorbente tipo CELENIT mod. L2ABE25C sp.75mm o equivalente con pannelli fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata - dim. 1200 x 600 x 25 mm. Pannello isolante termico ed acustico composito, costituito da uno strato in lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco, spessore 25 mm, accoppiato ad uno strato di lana di roccia, conforme alla norma UNI EN 13162. Larghezza lana di legno: 1 mm. Pannelli di alta qualità per sistemi di design e assorbimento acustico. Conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Disponibile anche con certificazione FSC®. Disponibile anche con cemento Portland grigio. Compresa sottostruttura. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte come da indicazioni della DL. <b>E L E M E N T I:</b> (L) pannelli mq (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora (E) [M01.001.040] Installatore 2a categoria ora	1,000	66,50	66,50	74,352	
			Spese Generali 16.00% * (89.44) euro		89,44	100,000
			Sommano euro		14,31	
			Utili Impresa 10% * (103.75) euro		103,75	
			<b>T O T A L E euro / mq</b>		10,38	
					114,13	
Nr. 10 ap_a_10	Sola posa di isolante <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora	0,550	30,16	16,59	84,816	MDO
			Spese Generali 16.00% * (19.56) euro		19,56	100,000
			Sommano euro		3,13	
			Utili Impresa 10% * (22.69) euro		22,69	
			<b>T O T A L E euro / %</b>		2,27	
					24,96	
Nr. 11 ap_a_11	fornitura e posa in opera di TESSUTO USB TRASPIRANTE Tipo ELEFANT Riwega o equivalente compreso di sigillature alle giunte e nastratura delle interruzioni e corpi emergenti. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte come su indicazione della DL. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora (L) materiale mq	0,080	30,16	2,41	31,057	MDO
			Spese Generali 16.00% * (7.76) euro		7,76	100,000
			Sommano euro		1,24	
			Utili Impresa 10% * (9.00) euro		9,00	
			<b>T O T A L E euro / m2</b>		0,90	
					9,90	
			<b>A R I P O R T A R E</b>			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 12 ap_a_12	fornitura e posa in opera di TESSUTO TRIDIMENSIONALE SEMPLICE che favorisce la dilatazione, separa il metallo dallo strato sottostante e attutisce il rumore della pioggia battente. Il tutto eseguito a regola d'arte e su indicazione della D.L. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora (L) materiale mq		0,070  Sommano euro Spese Generali 16.00% * (6.89) euro	30,16 69,24 4,50  Sommano euro Utili Impresa 10% * (7.99) euro	2,11 0,28 4,50  7,99 0,80  8,79	30,624 4,064 65,312  100,000  TR
Nr. 13 ap_a_13	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di grès effetto ceppo di Isè o di Poltragno tipo Mirage serie NORR RR 04 art. Melk 60x60cm R10 o equivalente, sp.9mm + colla, inclusi colla e stucco o altra similare su indicazione della DL. Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L. <b>E L E M E N T I:</b> (L) piastrelle 60x60cm (pr=26,75*,8) m2 (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000  Sommano euro Spese Generali 16.00% * (37.52) euro	21,40 30,16  Sommano euro Utili Impresa 10% * (43.52) euro	21,40 15,08 1,04  37,52 6,00  43,52 4,35  47,87	57,036 40,192  TR
Nr. 14 ap_a_14	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di grès effetto ceppo di Isè o di Poltragno tipo Mirage serie NORR RR 04 art. Melk 60x60cm R11 o equivalente, sp.9mm + colla, inclusi colla e stucco o altra similare su indicazione della DL. Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L. <b>E L E M E N T I:</b> (L) materiali (pr=28,22*,8) m2 (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000  Sommano euro Spese Generali 16.00% * (38.70) euro	22,58 30,16  Sommano euro Utili Impresa 10% * (44.89) euro	22,58 15,08 1,04  38,70 6,19  44,89 4,49  49,38	58,346 38,966  TR
Nr. 15 ap_a_15	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di grès effetto ceppo di Isè o di Poltragno tipo Mirage serie NORR RR 04 art. Melk 60x60cm R11 o equivalente, sp.20mm + colla, inclusi colla e					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>stucco o altra similare su indicazione della DL. Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiali (pr=42,65*,8) m<sup>2</sup>  (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora  (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro  Spese Generali 16.00% * (50.24) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro  Utili Impresa 10% * (58.28) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b></p>					
Nr. 16 ap_a_16	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo tipo Taraflex con superficie in pvc o equivalente. Strato di usura in cloruro di polivinile calandrato senza alcuna aggiunta di cariche minerali, supportato e rinforzato con una rete in fibra di vetro, accoppiato ad una schiuma a doppia densità per uno spessore totale di 7,5 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adatto per ogni disciplina sportiva a qualsiasi livello</li> <li>- Categoria P1: ammortizzazione agli urti compresa tra il 25 % e il 35 %</li> <li>- Deformazione verticale ≤ 2,0 mm</li> </ul> <p>Schema di posa come da elaborati grafici di progetto. Sono comprese tutte le lavorazioni, gli accatastamenti, le movimentazioni, i materiali, gli smaltimenti in discarica, gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, su indicazione della DL. Colori e finitura coem da elaborati esecutivi e da sottoporre con adeguata campionatura al vero per l'approvazione della DL. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte su indicazione della D.L.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale m<sup>2</sup>  (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora  (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro  Spese Generali 16.00% * (49.14) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro  Utili Impresa 10% * (57.00) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / m<sup>2</sup></b></p>					
Nr. 17 ap_a_17	<p>Linee marcagioco nei colori: bianco, giallo, rosso, blu e nero, a scelta del cliente, per il campo di: pallavolo</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale a corpo  (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora  (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro  Spese Generali 16.00% * (1 001.68) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro  Utili Impresa 10% * (1 161.95) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / a corpo</b></p>					
Nr. 18	Fornitura di copripavimento in pvc tipo Taraflex Bateco					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
ap_a_18	<p>- spessore 1,5 mm  - larghezza rotolo 1,5 ml  - lunghezza rotolo max 30 ml</p> <p><b>E L E M E N T I:</b>  (L) materiale mq  (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 16.00% * (9.36) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (10.86) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>T O T A L E euro / mq</b></p>		1,000 0,015	8,32 69,24	8,32 1,04 9,36 1,50 10,86 1,09 11,95	88,889 11,111 TR 100,000
Nr. 19 ap_a_19	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietrischette calcareo (calcestre) ottenuta con l'impiego di graniglia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree disposta in strati successivi come da progetto. Materiale in stabilizzato naturale, prodotto ideale per creare pavimentazioni all'aperto, pedonali, strade bianche e piste ciclabili. Calcestre in colore bianco ottenuto da una miscela di varie pezzature di pura dolomia bianca. L'aspetto finale sarà quello di un sentiero realizzato con una finitura di ghiaia fine. La posa di Calcestre dovrà essere effettuata con l'ausilio della vibrofinitrice e nel contempo eseguire abbondanti innaffiature ad acqua con ugelli a getto fine per inumidire il materiale. Successivamente compattare con l'ausilio di rullo compattatore. Calcestre tipo Granulati Zandobbio dello spessore di 150mm su sottofondo di misto stabilizzato nelle seguenti stratigrafie a partire dal sottofondo: spessore 60mm di pietrischette calcareo di pezzatura 12-6mm bagnata e costipata con min. 2 rullature, spessore 60mm di pietrischette calcareo di pezzatura 6-4mm bagnata e costipata con min. 4 rullature, spessore 30mm di pietrischette calcareo di pezzatura &lt;3mm bagnata e costipata con min. 8 rullature. Resistenza alla frammentazione LA25, resistenza all'usura MDE10, durabilità al gelo/disgelo MS 14%.</p> <p>Il prezzo comprende fornitura e stesa in luogo dei materiali, il nolo delle macchine operatrici nonché il personale necessario ad integrare e completare le operazioni meccaniche e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b>  (L) calcestre m2  (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora  (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 16.00% * (37.51) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (43.51) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>T O T A L E euro / m2</b></p>		1,000 0,200 0,025	30,00 30,16 59,35	30,00 6,03 1,48 37,51 6,00 43,51 4,35 47,86	79,979 16,076 TR 100,000
Nr. 20 ap_a_20	<p>Zoccolino in legno 50 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: in multistrato con incollaggio fenolico laccato opaco dello stesso colore delle pareti su cui insiste o altro colore a discrezione della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b>  (L) materiale ml  (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora  (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 16.00% * (17.07) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (19.80) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>T O T A L E euro / m</b></p>		1,000 0,200 0,015	10,00 30,16 69,24	10,00 6,03 1,04 17,07 2,73 19,80 1,98 21,78	58,582 35,325 TR 100,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 21 ap_a_21	<p>Fornitura e posa in opera di zoccolino in PVC per pavimento tipo Taraflex Evolution</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale ml (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (13.07) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (15.16) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / ml</b></p>		1,000 0,200 0,015	6,00 30,16 69,24	6,00 6,03 1,04 13,07 2,09 15,16 1,52 16,68	45,907 46,136 7,957 100,000 TR
Nr. 22 ap_a_22	<p>Solo posa in opera di pavimentazione in cubetti di porfido poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32,5, su sottostante fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 6-8 x 6-8 x h8 cm. Posi ad archi contrastanti come da elaborati grafici di progetto esecutivo e su indicazione della DL. Inclusa sigillatura dei giunti di pavimentazione in cubetti di porfido o di marmo, previa scarrittura dei giunti, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto previa approvazione di DL e Stazione Appaltante di campionatura di tutti i materiali ed i sistemi di aggancio utilizzati con campionature da realizzare a carico dell'Appaltatore.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (30.65) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (35.55) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / mq</b></p>		0,200 0,600	69,24 28,00	13,85 16,80 30,65 4,90 35,55 3,56 39,11	45,188 54,812 100,000 TR MDO
Nr. 23 ap_a_23	<p>Fornitura e posa in opera di copertura in alluminio preverniciato a doppia aggraffatura in lastre sp. 7/10 lavorate con la tecnica della doppia aggraffatura ottenibile per via profilatura a macchina dei nastri in alluminio prev. e sigillatura degli stessi sulla copertura eseguita con macchina aggrafatrice manuale. il fissaggio delle lamiere verrà effettuato tramite speciali linguette, fissate meccanicamente tramite viti in acciaio inox. il quantitativo di fissaggi dovrà rispondere alla normativa uni 10372 e comunque dovrà essere sufficiente a sopportare spinte o forze di trazione dovute dai venti. Compresi pezzi speciali e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il tutto previa campionatura a carico dell'impresa e previa approvazione della DL. Colore su indicazione della dl previa campionatura a carico dell'impresa.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale ml (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (77.59) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (90.00) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / mq</b></p>		1,000 0,800 0,050	50,00 30,16 69,24	50,00 24,13 3,46 77,59 12,41 90,00 9,00 99,00	64,441 31,099 4,459 100,000 TR
Nr. 24	Fornitura e posa in opera di cancello carrabile delle dimensioni 370x150cm. Cancello formato da					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
ap_a_24	<p>piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9003 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale m            (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora            (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora            (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Spese Generali 16.00% * (2 352.02) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Utili Impresa 10% * (2 728.34) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>		1,000 5,000 5,000 1,200	1'990,00 30,16 28,00 59,35	1'990,00 150,80 140,00 71,22	84,608 6,412 5,952 3,028	MDO MDO TR
Nr. 25 ap_a_25	<p>Fornitura e posa in opera di cancello pedonale delle dimensioni 900x150cm. Cancello formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9003 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale m            (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora            (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Spese Generali 16.00% * (990.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Utili Impresa 10% * (1 148.40) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>		1,000 2,000 0,500	900,00 30,16 59,35	900,00 60,32 29,68	90,909 6,093 2,998	MDO TR
Nr. 26 ap_a_26	<p>Fornitura e posa in opera di parapetto esterno composto da montanti 60x60 in acciaio zincato e verniciato e pannelli di lamiera piegata traforata al laser con fori d.20mm. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9010 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale m            (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora            (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Spese Generali 16.00% * (163.90) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro            Utili Impresa 10% * (190.12) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / mq</b></p>		1,000 1,000 0,400	110,00 30,16 59,35	110,00 30,16 23,74	67,114 18,401 14,484	MDO TR
Nr. 27 ap_a_27	<p>Fornitura e posa in opera di parapetto esterno formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore bianco ral 9010 come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p>						
	A R I P O R T A R E						

Num.Org. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	(L) materiale m (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora	1,000 1,000 0,400	100,00 30,16 59,35	100,00 30,16 23,74	64,977 19,597 15,426	MDO TR
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (153.90) euro			153,90 24,62	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (178.52) euro			178,52 17,85		
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			<b>196,37</b>		
Nr. 28 ap_a_28	Fornitura e posa in opera di parapetto interno formato da piattina 50x10mm e tubolari d.16mm posti con passo 100mm, il tutto come da elaborati di progetto esecutivo. Costo comprensivo di tutti i sistemi di aggancio e di serratura. Il tutto verniciato di colore giallo NCS - S 0570 - G80Y come da elaborati di progetto esecutivo o altro su indicazione della DL previa campionatura a carico dell'impresa appaltatrice e su approvazione della DL. <b>E L E M E N T I:</b> (L) materiale m (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora	1,000 1,000 0,400	120,00 30,16 59,35	120,00 30,16 23,74	69,005 17,343 13,652	MDO TR
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (173.90) euro			173,90 27,82	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (201.72) euro			201,72 20,17		
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			<b>221,89</b>		
Nr. 29 ap_a_29	Fornitura e posa in opera di controsoffitto di tettoia per schermatura, realizzato in lamiera 15/10 con pannelli in lamiera traforata a disegno con fori diametri 20mm, presso piegata a doghe profilo C come da elaborati di progetto esecutivo, angolari 40x40x2 e orditura secondaria di scatolari 40x40mm in acciaio zincato per sostegno e fissaggio pannelli. Materiale: Lamiera in Acciaio zincato sendzimir. Finitura : Verniciatura industriale con polveri termoindurenti Smalto bianco ral9010 o altro su indicazione della D.L. e previa campionatura e approvazione della D.L. <b>E L E M E N T I:</b> (L) materiale cadauno (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora	1,000 1,000 0,250	100,00 30,16 98,60	100,00 30,16 24,65	64,595 19,482 15,923	MDO TR
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (154.81) euro			154,81 24,77	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (179.58) euro			179,58 17,96		
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			<b>197,54</b>		
Nr. 30 ap_a_30	Fornitura e posa in opera di frangisole per schermatura, realizzato in lamiera 15/10 con pannelli in lamiera traforata a disegno con fori diametri 20mm, presso piegata a doghe profilo C come da elaborati di progetto esecutivo, angolari 40x40x2 e orditura secondaria di scatolari 40x40mm per sostegno e fissaggio pannelli. Materiale: Lamiera in Acciaio zincato sendzimir. Finitura: Verniciatura industriale con polveri termoindurenti Smalto bianco ral9010 o altro su indicazione della D.L. e previa campionatura e approvazione della D.L. <b>E L E M E N T I:</b> (L) materiale cadauno (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora	1,000 1,000	113,00 30,16	113,00 30,16	67,338 17,973	MDO
	<b>A R I P O R T A R E</b>			<b>143,16</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
			<b>R I P O R T O</b>		143,16	
	(E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora	0,250	98,60	24,65	14,689	TR
	Sommano euro			167,81	100,000	
	Spese Generali 16.00% * (167.81) euro			26,85		
	Sommano euro			194,66		
	Utili Impresa 10% * (194.66) euro			19,47		
	<b>T O T A L E euro / mq</b>			<b>214,13</b>		
Nr. 31 ap_a_31	Fornitura e posa in opera di bussole per campo da pallavolo, compresa bucatura del pacchetto di pavimentazione fino alla quota richiesta. Comprese tutte le lavorazioni accessorie per avere l'opera finita a regola d'arte secondo le indicazioni della DL e previa approvazione della DL.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora	0,800	30,16	24,13	31,297	MDO
	(E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora	0,050	59,35	2,97	3,852	TR
	(L) materiale cadauno	1,000	50,00	50,00	64,851	
	Sommano euro			77,10	100,000	
	Spese Generali 16.00% * (77.10) euro			12,34		
	Sommano euro			89,44		
	Utili Impresa 10% * (89.44) euro			8,94		
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>98,38</b>		
Nr. 32 ap_a_32	fornitura e posa in opera di cassetta liscia "troppopieno" per pluviali, in acciaio zincato e verniciato color corten NCS S 6030-Y40R o altro su indicazione della DL.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(L) materiale m	1,000	25,00	25,00	69,195	
	(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora	0,300	30,16	9,05	25,048	MDO
	(E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora	0,035	59,35	2,08	5,757	TR
	Sommano euro			36,13	100,000	
	Spese Generali 16.00% * (36.13) euro			5,78		
	Sommano euro			41,91		
	Utili Impresa 10% * (41.91) euro			4,19		
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>46,10</b>		
Nr. 33 ap_a_33	Fornitura e posa in opera di profilo in acciaio zincato e verniciato color corten NCS S 6030-Y40R di larghezza 13mm e spessore 2.5mm, lunghezza variabile. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Si considera il lavoro finito a perfetta regola d'arte a discrezione della DL.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(L) materiale m	1,000	7,00	7,00	76,923	
	(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora	0,050	30,16	1,51	16,593	MDO
	(E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora	0,010	59,35	0,59	6,484	TR
	Sommano euro			9,10	100,000	
	Spese Generali 16.00% * (9.10) euro			1,46		
	Sommano euro			10,56		
	Utili Impresa 10% * (10.56) euro			1,06		
	<b>T O T A L E euro / m</b>			<b>11,62</b>		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
Nr. 34 ap_a_34	<p>Sovraprezzo per prestazioni dei serramenti tipo METRA NC 75 STH-HES DS o equivalente, per colorazione effetto corten raggrinzato NCS S 6030-Y40R o bianco 9010 e per prestazioni dei serramenti, infissi e vetri riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni secondo la normativa europea:</p> <p>Permeabilità all'aria per finestre classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026</p> <p>Tenuta all'acqua per finestre classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027</p> <p>Resistenza al vento per finestre classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211</p> <p>Resistenza ai cicli di apertura e chiusura per finestre classificate secondo UNI EN 12400, metodo di prova UNI EN 1191</p> <p>Resistenza meccanica per finestre classificate secondo UNI EN 13115, metodo di prova UNI EN 12046-1, UNI EN 14608, UNI EN 14609</p> <p>Forze di azionamento per finestre classificate secondo UNI EN 13115, metodo di prova UNI EN 12046-1</p> <p>Resistenza all'effrazione per finestre classificate secondo ENV 1627, metodo di prova ENV 1628, ENV 1629, ENV 1630</p> <p>Riepilogo Prestazioni:</p> <p>Permeabilità all'aria: Classe 4</p> <p>Tenuta all'acqua: Classe 9A</p> <p>Resistenza al vento: Classe C5/B5</p> <p>Resistenza ai cicli di apertura e chiusura: Classe 3</p> <p>Resistenza meccanica: Classe 4</p> <p>Resistenza agli urti (EN12600) = 1(B)1/1(B)1; per palestre</p> <p>Abattimento acustico: 41db</p> <p>Prestazioni termiche: come dichiarato in legge 10 del progetto esecutivo</p> <p>le prestazioni sopra dichiarate dovranno essere stabilite in funzione della tipologia di apertura, delle sue dimensioni e delle condizioni specifiche del cantiere. Si consiglia di valutarle la prestazione richiesta assieme al produttore del sistema. Il necessario valore di potere fonoisolante dovrà essere determinato in funzione della destinazione d'uso degli ambienti confinanti e delle prestazioni degli altri materiali componenti le pareti esterne sulla base di quanto previsto dal decreto D.P.C.M. del 5/12/97 sui requisiti passivi degli edifici.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) sovrapprezzo a corpo</p>					
			1,000	94,04	94,04	100,000
				94,04	94,04	100,000
				15,05	15,05	
					109,09	109,09
					10,91	
					120,00	
Nr. 35 ap_a_35	<p>Fornitura e posa in opera di finestra per tetti piani tipo VELUX INTEGRA elettrica o equivalente con triplo vetro stratificato e antieffrazione, basamento isolato in legno di pino stratificato e isolata internamente con polistirene espanso sinterizzato (EPS 400), con rivestimento in poliuretano bianco (RAL 9003) e battente realizzato in fibra di vetro. Dimensioni telaio (BxH, cm): 80x80cm. Sistema di apertura a vasistas elettrica con centralina di alimentazione e motore silenzioso a scomparsa nel telaio, incluso sensore pioggia e operabilità tramite comando a distanza. Vetrata isolante stratificata di sicurezza antivandalismo classe P4A – UNI EN 356:2002, con trattamento basso emissivo [7,3mm(3+3mm stratificato di sicurezza con 1,52mm PVB - interno) + 10mm(Argon) + 3mm(float) + 10mm(Argon) + 4mm(esterno)] con distanziatore termoplastico e sigillata sul battente. Vetro piano di rivestimento temprato (5-8mm) senza cornici e fissato perimetralmente con sigillante. Classe antieffrazione 2 (Standard ENV 627).</p> <p>Trasmittanza termica complessiva finestra Urc,ref300=0,60 W/(m<sup>2</sup>K), Arc,ref300: 4,1m<sup>2</sup> - EN 1873:2014+A2:2016, trasmittanza termica vetro Ug=1,0 W/(m<sup>2</sup>K) – EN 673, abbattimento acustico rumori aerei Rw=41dB – EN ISO 717-1, fattore solare vetro g=0,49 – EN 410, trasmittanza luminosa tv=0,63 – EN 410, resistenza all'urto da corpo molle e pesante=classe 3 - UNI EN 13049:2003, resistenza all'impatto (prova del pendolo) vetro interno classe 1B1 – UNI EN 12600, resistenza al carico vento=classe C3 - EN 12210 reazione al fuoco= classe D-s2,d2 - EN 13501-1, permeabilità all'aria = classe 4 – EN 1026, tenuta all'acqua=classe 9A – EN 12208. Marcatura CE. Documento per la valutazione europea: EAD 220062-00-0401.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Velux cvu finestre per tetti piani integra (elettrica) vetrata antieffrazione (pr=1432*,7) cadauno</p>					
			1,000	1'002,40	1'002,40	74,728
	A R I P O R T A R E				1'002,40	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'002,40		
	(L) Rialzo con basamento isolato (pr=257*,7) cadauno (E) [M01.001.025] Installatore 5a categoria ora (E) [N04.013.020.a] Autogrù da: 20.000 kg ora		1,000 5,000 0,200	179,90 28,36 86,50	179,90 141,80 17,30  1'341,40 214,62	13,411 10,571 1,290  100,000
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (1 341,40) euro				1'556,02 155,60	MDO NL
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 556,02) euro				1'711,62	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>					
Nr. 36 ap_a_36	fornitura e posa in opera di controtelai a semplice battuta in acciaio per portefinestre e porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, come da disegni di progetto allegati. <b>E L E M E N T I:</b> (L) materiale mq (E) [M01.001.040] Installatore 2a categoria ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000 0,225 0,100	15,00 22,73 69,24	15,00 5,11 6,92  27,03 4,32	55,494 18,905 25,601  100,000
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (27,03) euro				31,35 3,14	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (31,35) euro				34,49	
	<b>T O T A L E euro / mq</b>					
Nr. 37 ap_a_37	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. IlLa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 600-900x3000 <b>E L E M E N T I:</b> (L) tenda cadauno (L) tessuto filtrante cadauno (L) guida ad incasso cadauno (L) motorizzazione cadauno (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000 1,000 1,000 1,000 5,000 1,000	811,76 204,20 102,10 198,00 28,00 69,24	811,76 204,20 102,10 198,00 140,00 69,24  1'525,30 244,05	53,220 13,388 6,694 12,981 9,179 4,539  100,000
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (1 525,30) euro				1'769,35 176,94	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 769,35) euro				1'946,29	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>					
Nr. 38 ap_a_38	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. IlLa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 1200x3000 <b>E L E M E N T I:</b> (L) tenda cadauno		1,000	870,76	870,76	54,355
	<b>A R I P O R T A R E</b>				870,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			870,76			
	(L) tessuto filtrante cadauno (L) guida ad incasso cadauno (L) motorizzazione cadauno (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000 1,000 1,000 5,000 1,000	216,00 108,00 198,00 28,00 69,24	216,00 108,00 198,00 140,00 69,24	13,483 6,742 12,360 8,739	
Nr. 39 ap_a_39	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. IlLa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 1500x3000 <b>E L E M E N T I:</b> (L) tenda cadauno (L) tessuto filtrante cadauno (L) guida ad incasso cadauno (L) motorizzazione cadauno (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora			Sommano euro Spese Generali 16.00% * (1 602,00) euro	1'602,00 256,32	100,000	
				Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 858,32) euro	1'858,32 185,83		
				<b>T O T A L E euro / cadauno</b>	<b>2'044,15</b>		
Nr. 40 ap_a_40	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. IlLa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 2400x3000 <b>E L E M E N T I:</b> (L) tenda cadauno (L) tessuto filtrante cadauno (L) guida ad incasso cadauno (L) motorizzazione cadauno (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora			1,000 1,000 1,000 1,000 5,000 1,000	957,76 233,40 116,70 198,00 28,00 69,24	957,76 233,40 116,70 198,00 140,00 69,24	55,843 13,609 6,804 11,545 8,163
				Sommano euro Spese Generali 16.00% * (1 715,10) euro	1'715,10 274,42	100,000	
				Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 989,52) euro	1'989,52 198,95		
				<b>T O T A L E euro / cadauno</b>	<b>2'188,47</b>		
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
Nr. 41 ap_a_41	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. IlLa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 600x1500 <b>E L E M E N T I:</b> (L) tenda cadauno (L) tessuto filtrante cadauno (L) guida ad incasso cadauno (L) motorizzazione cadauno (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000 1,000 1,000 1,000 3,000 1,000	620,76 154,80 77,40 198,00 28,00 69,24	620,76 154,80 77,40 198,00 84,00 69,24	51,550 12,855 6,428 16,442 6,976 5,750	MDO
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (1 204,20) euro				1'204,20 192,67	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 396,87) euro				1'396,87 139,69		
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>				<b>1'536,56</b>		
Nr. 42 ap_a_42	Fornitura e posa in opera di tenda di oscuramento con doppie guide telescopiche tipo Suncover CUBO - FLAT System con tipologia da 130mm da incasso o equivalente - Tenda filtrante - oscurante con montante e Comando MOTORIZZATO - movimentazione con motore tipo 230V Finecorsa elettronico o equivalente. Tenda tipo SOLTIS Perform 92 colore bianco/mattone previa adeguata campionatura da sottoporre alla DL per approvazione. IlLa voce comprende il trasporto e quanto si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo indicazioni della D.L. Dimensione: 1200x1500 <b>E L E M E N T I:</b> (L) tenda cadauno (L) tessuto filtrante cadauno (L) guida ad incasso cadauno (L) motorizzazione cadauno (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora		1,000 1,000 1,000 1,000 4,000 1,000	653,76 164,20 82,10 198,00 28,00 69,24	653,76 164,20 82,10 198,00 112,00 69,24	51,103 12,835 6,418 15,477 8,755 5,412	MDO
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (1 279,30) euro				1'279,30 204,69	100,000	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 483,99) euro				1'483,99 148,40		
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>				<b>1'632,39</b>		
Nr. 43 ap_a_43	Riporto in quota e spostamento di pozetti, chiusini e caditoie, di qualsiasi genere esistenti per una quota compresa tra -50 e +50 cm secondo le indicazioni della DL. La determinazione della superficie verra' valutata sulla misura vuoto per pieno dell'elemento (lastra o copertina compreso controtelaio) che verra' effettivamente portata in quota, per dislivelli superiori a quelli stabiliti la determinazione verra' valutata in economia. Saranno mantenuti i chiusini esistenti. E' compreso ogni altro onere ed opera per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. Per superfici lorde minori o uguali a mq. 1,00. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [N04.001.005.a] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t ora (L) materiale cadasuno		1,000 0,100 1,000	30,16 59,35 10,00	30,16 5,94 10,00	65,423 12,885 21,692	MDO
	Sommano euro Spese Generali 16.00% * (46,10) euro				46,10 7,38	100,000	
	Sommano euro				53,48		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				53,48		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			53,48		
Nr. 44 ap_a_44	<p>Utili Impresa 10% * (53.48) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Vasca Imhoff cm.120x270xh150 + 15 cop. lt.2900 volume utile, in monoblocco cav da interrare, marcata CE conforme alla norma UNI EN 12566-1, comparti separati, fornita completa di impronte in entrata/uscita per tubazioni DN125, impronta sfianto posto lateralmente al foro di entrata, tramogge interne in cav, lastra di copertura carrabile auto h.15 cm. con n.2 fori da cm.50x50 d'ispezione per ghisa (ghisa esclusa). Compresa Relazione di calcolo, tavola strutturale SPECIFICA per deposito sismico firmata da tecnico abilitato e redatta in base alle condizioni di posa ed alla relazione geologica indicate.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>Volume utile (sed.+dig.) lt.2900</p> <p>14 A.E. con LT.200 x a.e.</p> <p>11 A.E. con LT.250 x a.e.</p> <p>Peso: ql.42+12</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) imhoff ca</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 16.00% * (3 780.16) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (4 384.99) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>		5,35			
				58,83		
Nr. 45 ap_a_45	<p>Fornitura e posa in opera di Degrassatore/Separatore Grassi Lt.800 cm.100x100xh100+cop.carrabile 15cm realizzato con pareti dello spessore di cm.4/5 e fondo dello spessore di cm.5, armato con fibre di acciaio GREESMIX5®. Brevetto N.0001421398 e completo di ganci per lo scarico. Degrassatore/Separatore Grassi Lt.800 cm.100x100xh100+cop.carrabile h.15 cm, conforme alla Norma UNI EN 1825-1 marcato CE, fornito completo di impronte in entrata/uscita per tubazioni DN125, setto interno, lastra di copertura carrabile traffico leggero h=15 cm. con n.1 foro d'ispezione da cm.60x60 per ghisa C250 (ghisa esclusa). Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte a discrezione della DL.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <p>NS = 1,5 dim.nominale lt/sec</p> <p>Volume utile lt.600</p> <p>n.12 a.e. con lt.50</p> <p>n.24 a.e. con lt.25</p> <p>Peso: ql.6,4+3,7.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) desaponatore/degrassatore ca</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 16.00% * (904.98) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 049.78) euro</p> <p style="text-align: right;"><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	1,000 20,000 <hr/> 4,000	2'900,00 30,16 <hr/> 69,24	2'900,00 603,20 <hr/> 276,96 <hr/> 3'780,16 604,83 <hr/> 4'384,99 438,50 <hr/> 4'823,49	76,716 15,957 <hr/> 7,327 <hr/> 100,000	MDO TR
Nr. 46 ap_a_46	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 (rck>55n/mm²) calcestruzzo additivo con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio greeasmix5®					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredata di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001.</p> <p>kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz portata minima 4,80 lt/sec; quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommersibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc\h p=5mt (qmax=12mc\h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale (pr=6600*,9) cadauno</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora</p>					
	<p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (6 307.72) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (7 316.96) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	1,000 5,000 2,200	5'940,00 30,16 98,60	5'940,00 150,80 216,92	94,170 2,391 3,439	MDO
					6'307,72 1'009,24	100,000
					7'316,96 731,70	TR
					<b>8'048,66</b>	
Nr. 47 ap_a_47	<p>Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 (<math>rck&gt;55n/mm^2</math>) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio grecsmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredata di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001.</p> <p>kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz portata minima 1,10 lt/sec; quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommersibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc\h p=5mt (qmax=12mc\h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale (pr=6600*,9) cadauno</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora</p>					
	<p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (6 307.72) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (7 316.96) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>	1,000 5,000 2,200	5'940,00 30,16 98,60	5'940,00 150,80 216,92	94,170 2,391 3,439	MDO
					6'307,72 1'009,24	100,000
					7'316,96 731,70	TR
					<b>8'048,66</b>	
Nr. 48 ap_a_48	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 ( $rck>55n/mm^2$ ) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio grecsmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredata di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz portata minima 0,20 lt/sec; quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommersibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc\h p=5mt (qmax=12mc\h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale (pr=6600*,9) cadauno</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (6 307,72) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (7 316,96) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>					
Nr. 49 ap_a_49	<p>Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento da cm.125x130xh200+20 cop. in monoblocco c.a.v. da interrare realizzata con materiali certificati ce, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione c45/55 (<math>rck&gt;55n/mm^2</math>) calcestruzzo additivato con idroconcrete 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldato a maglia quadrata di tipo b450c, fibre d'acciaio greesmix5® brevetto n.0001421398, manufatto in serie dichiarata corredato di attestazioni resistenza chimica e reazione al fuoco (classe: a1) secondo le norme uni en ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa uni en iso 9001 e alla iso 45001.</p> <p>kit sollevamento con n.1 pompa composto da: elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz, quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; allarme ottico acustico e contatore digitale; valvole di regolazione; regolatori di livello (galleggianti) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; n.1 elettropompa sommersibile elettropompa calpeda gqs 50-8 trifase v.400/50 hz da 0,55 kw con alimentazione trifase q=6mc\h p=5mt (qmax=12mc\h pmax=7mt); tubazione di mandata in pvc pn16; valvola di ritegno a palla in ghisa; catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; minuteria e staffe in acciaio inox. Montaggio elettropompa all'interno della vasca fino a bordo vasca con tubazioni. Chiusino ghisa 70x70 classe d400 telaio est. cm.70x70/int. 60x60, peso: kg.52. compreso.</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) materiale (pr=7050*,85) cadauno</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [N04.001.010] Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m ora</p> <p>Sommano euro Spese Generali 16.00% * (7 195,42) euro</p> <p>Sommano euro Utili Impresa 10% * (8 346,69) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p>					
Nr. 50 ap_a_50	<p>Fornitura e posa in opera di ascensore per persone tipo Kone MonoSpace 300 DX o equivalente, portata 630/8 kg/pers, velocità 0,63 m/s, fermate n.3. Costituito da: cabina 1100x1400x2200, con doppie porte dim. 900x2100 a due pannelli (apertura laterale sinistra) fissate ai piani con tasselli ad espansione, con finitura in acciaio antigraffio TS1. Da installare in vano in c.a dim. minime 1600x1750 mm. Azionamento con motore sincrono assiale a magneti permanenti con azionamento a frequenza variabile (V3F) e tecnologia gearless (senza riduttore) senza l'utilizzo di olio. Potenza nominale del motore 4kW, corrente nominale 11A, alimentazione motore 3x400/50 V7Hz. Fissaggio cabina con tasselli ad espansione; funi al alta resistenza conformi alle normative vigenti e specificamente progettate per le caratteristiche dell'impianto, in combinazione con il sistema di</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		incid. %	R.
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>sospensione adottato. Soglia di cabina in profilo in acciaio inox con copertura in alluminio. Interni cabina: Pannelli di rivestimento cabina in acciaio antigraffio TS1, cielino CL96 con barre led in acciaio satinato F, pavimento in gomma RC32 beige. Accessori: specchio posizionato sulla parete di fondo, corrimano in acciaio satinato posizionato sulla parete di fondo. Completo di bottoniere, pulsantiere e segnalazioni di piano. Sono compresi: Documentazione per il proprietario, in singola copia in formato cartaceo, che include dichiarazione di conformità firmata in originale, ai sensi del D.P.R. 162/99 e s.m.i., libretto di impianto, manualistica di uso e manutenzione, certificati dei componenti di sicurezza, disegni e schemi elettrici, Tasselli chimici per fissaggio guide e porte in vano, Tasselli chimici per fissaggio porte di piano, Trasporto dei materiali con camion piccolo con gru. Impianto conforme alla Direttiva 2014/33/UE e:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norma EN 81-20 e norma EN 81-50</li> <li>- Norma EN 81-28</li> <li>- Norme di compatibilità elettromagnetica (UNI EN 12015:2014 e UNI EN 12016:2013 ai sensi della Direttiva 2014/30/UE)</li> <li>- Legge 13/89 e relativo decreto di attuazione DM 236/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche, per quanto applicabile. Si intende compreso quant'altro occorra a fornire l'opera a regola d'arte e a discrezione della DL.</li> </ul> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) Ascensore cadauno</p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora</p> <p>(E) [M01.001.025] Installatore 5a categoria ora</p> <p>(E) [N04.013.020.a] Autogrù da: 20.000 kg ora</p> <p>(E) [N04.001.005.b] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 7 t ora</p>					
Nr. 51 ap_a_51	<p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (29 160.43) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (33 826.10) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / cadauno</b></p> <p>Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti non ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) né ammissibili in discarica per rifiuti non pericolosi (art. 6 e 7 DM 24 giugno 2015) ma ammissibili in discarica per rifiuti pericolosi (art. 8 DM 24 giugno 2015). Per scavi in presenza di mercurio, rame, piombo, zinco, ecc..</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(L) smaltimento CER 191302 t</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (250.00) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (290.00) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / t</b></p>	1,000	26'924,29 20,000 25,000 7,000 6,000	26'924,29 506,20 709,00 605,50 415,44 69,24	92,332 1,736 2,431 2,076 1,425	MDO MDO NL TR
Nr. 52 ap_e_01	<p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (250.00) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (290.00) euro</p> <p><b>T O T A L E euro / t</b></p> <p>Somme a disposizione per prestazioni d'opera, noli materiali per lavori da eseguirsi in economia, da conteggiare all'atto della prestazione. Per lavori in economia si applica il ribasso d'asta sui materiali, mentre per i noli e le prestazioni d'opera si applica su utile di impresa e spese generali, mantenendo il minimo tariffario da CCNL per il costo della mano d'opera impiegata. I prezzi applicabili, relativi ai lavori in economia, fanno riferimento unicamente all'Elenco Regionale dei prezzi delle Opere Pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia Romagna – annualità 2023 in vigore come da D.G.R. Emilia Romagna n. 462 del 27/03/2023</p> <p><b>E L E M E N T I:</b></p> <p>(E) [M01.001.005] IV livello edile ora</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [M01.001.015] Qualificato edile ora</p> <p>(E) [M01.001.020] Comune edile ora</p> <p>(E) [M01.001.025] Installatore 5a categoria ora</p> <p>(E) [M01.001.030] Installatore 4a categoria ora</p> <p>(E) [M01.001.035] Installatore 3a categoria ora</p>	1,000	250,00 250,00 40,00 290,00 29,00 319,00	250,00 40,00 29,00 319,00	100,000 100,000 40,00 29,00 319,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			6'757,10		







**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_01</b>	Fornitura e posa in opera di <b>pilastri prefabbricati 50x80x1688cm</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55, è compresa la realizzazione delle mensole, l'armatura, gli spinotti per le giunzioni strutturali C10.9, i collegamenti in fondazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito. Classe di resistenza al fuoco R60.
Unità di misura:	cad	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	6.75	mc	176.68 €	1,192.98 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	6.75	mc	4.66 €	31.48 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	6.75	mc	6.30 €	42.54 €	
1,04							
1,05	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:	1418	kg	1.47 €	2,079.62 €	
1,07		Fornitura di attacchi tipo Peikko/Armatubo annegati alla base dei pilastri, compresi ferri fuoriuscenti per l'ancoraggio dei pilastri alla struttura di fondazione	10	cad	50.00 €	500.00 €	
1,09	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	45	mq	28.45 €	1,280.17 €	
1,10	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	45	mq	5.85 €	263.44 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>5,390.23 €</b>	<b>61.67%</b>

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento</b>					
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	1	h	67.79 €	67.79 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	10	h	80.60 €	806.03 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	2	h	67.79 €	135.58 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>1,009.40 €</b>	<b>11.55%</b>

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	75	ore	28.00 €	2,100.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	8	ore	30.16 €	241.28 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>2,341.28 €</b>	<b>26.79%</b>

		<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>	<b>8,740.92 €</b>	<b>100.00%</b>
--	--	---------------------------	-------------------	----------------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	1,398.55 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	1,013.95 €	

		<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€/cad</b>	<b>11153.41</b>
--	--	---------------------------	--------------	-----------------

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_02</b>	Fornitura e posa in opera di <b>pilastri prefabbricati 50x100x1688cm</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55, è compresa la realizzazione delle mensole, l'armatura, gli spinotti C10.9 per le giunzioni strutturali, i collegamenti in fondazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito. Classe di resistenza al fuoco R60.
Unità di misura:		cad

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	8.5	mc	176.68 €	1,501.82 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	8.5	mc	4.66 €	39.64 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	8.5	mc	6.30 €	53.56 €	
1,04	A03.013.005.f	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:	1785	kg	1.47 €	2,615.95 €	
1,05							
1,06		Fornitura di attacchi tipo Peikko/Armatubo annegati alla base dei pilastri, compresi ferri fuoriuscenti per l'ancoraggio dei pilastri alla struttura di fondazione	20	cad	40.00 €	800.00 €	
1,07	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punteggiatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	50	mq	28.45 €	1,422.41 €	
1,08	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	50	mq	5.85 €	292.71 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>6,726.09 €</b>	<b>66.75%</b>

2,00	B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento						
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	1	h	67.79 €	67.79 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	10	h	80.60 €	806.03 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	2	h	67.79 €	135.58 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>1,009.40 €</b>	<b>10.02%</b>

3,00	C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)						
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	75	ore	28.00 €	2,100.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	8	ore	30.16 €	241.28 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>2,341.28 €</b>	<b>23.23%</b>

	<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>	<b>10,076.77 €</b>	<b>100.00%</b>
--	---------------------------	--------------------	----------------

4,00	D - Spese, oneri e utile impresa						
4,01		Spese generali	ac	16.00%	1,612.28 €		
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D	ac	10.00%	1,168.91 €		

	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€/cad</b>	<b>12857.96</b>
--	---------------------------	--------------	-----------------

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_03</b>	Fornitura e posa in opera di <b>travi precomprese con sezione a L altezza 35+50cm</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.
Unità di misura:	ml	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	0.5	mc	176.68 €	88.34 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	0.5	mc	4.66 €	2.33 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	0.5	mc	6.30 €	3.15 €	
1,04							
1,05	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm					
1,06			50	kg	1.87 €	93.50 €	
1,07	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	3	mq	28.45 €	85.34 €	
1,08	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	3	mq	5.85 €	17.56 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>290.23 €</b>	<b>38.95%</b>

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento</b>					
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	0.2	h	67.79 €	13.56 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	1	h	80.60 €	80.60 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	0.3	h	67.79 €	20.34 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>114.50 €</b>	<b>15.37%</b>

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	10.0	ore	28.00 €	280.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	2	ore	30.16 €	60.32 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>340.32 €</b>	<b>45.68%</b>

		<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>	<b>745.05 €</b>	<b>100.00%</b>
--	--	---------------------------	-----------------	----------------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	119.21 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	86.43 €	

		<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€/ml</b>	<b>950.68</b>
--	--	---------------------------	-------------	---------------

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_4</b>	Fornitura e posa in opera di <b>travi precomprese con sezione a L altezza 30+90cm</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.
Unità di misura:	ml	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	0.66	mc	176.68 €	116.61 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	0.66	mc	4.66 €	3.08 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	0.66	mc	6.30 €	4.16 €	
1,04							
1,05	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm					
1,06			50	kg	1.87 €	93.50 €	
1,07	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punteggiatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	3.8	mq	28.45 €	108.10 €	
1,08	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	3.8	mq	5.85 €	22.25 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>347.70 €</b>	<b>43.33%</b>

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento</b>					
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	0.2	h	67.79 €	13.56 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	1	h	80.60 €	80.60 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	0.3	h	67.79 €	20.34 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>114.50 €</b>	<b>14.27%</b>

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	10.0	ore	28.00 €	280.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	2	ore	30.16 €	60.32 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>340.32 €</b>	<b>42.41%</b>

		<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>	<b>802.52 €</b>	<b>100.00%</b>
--	--	---------------------------	-----------------	----------------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	128.40 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	93.09 €	

		<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€/ml</b>	<b>1024.01</b>
--	--	---------------------------	-------------	----------------

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_05</b>	Fornitura e posa in opera di <b>travi precomprese di collegamento 40x85cm</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.
Unità di misura:	ml	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	0.34	mc	176.68 €	60.07 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	0.34	mc	4.66 €	1.59 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	0.34	mc	6.30 €	2.14 €	
1,04							
1,05	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm					
1,06			45	kg	1.87 €	84.15 €	
1,07	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di punteggiatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	2.5	mq	28.45 €	71.12 €	
1,08	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	2.5	mq	5.85 €	14.64 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>233.71 €</b>	<b>33.94%</b>

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento</b>					
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	0.2	h	67.79 €	13.56 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	1	h	80.60 €	80.60 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	0.3	h	67.79 €	20.34 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>114.50 €</b>	<b>16.63%</b>

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	10.0	ore	28.00 €	280.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	2	ore	30.16 €	60.32 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>340.32 €</b>	<b>49.43%</b>

		<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>	<b>688.53 €</b>	<b>100.00%</b>
--	--	---------------------------	-----------------	----------------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	110.16 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	79.87 €	

		<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€/ml</b>	<b>878.56</b>
--	--	---------------------------	-------------	---------------

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_06</b>	Fornitura e posa in opera di <b>travi precomprese di collegamento 40x70cm piano intermedio</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.
Unità di misura:	ml	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	0.28	mc	176.68 €	49.47 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	0.28	mc	4.66 €	1.31 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	0.28	mc	6.30 €	1.76 €	
1,04							
1,05	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm					
1,06			35	kg	1.87 €	65.45 €	
1,07	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	2.2	mq	28.45 €	62.59 €	
1,08	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	2.2	mq	5.85 €	12.88 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>193.46 €</b>	<b>29.84%</b>

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento</b>					
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	0.2	h	67.79 €	13.56 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	1	h	80.60 €	80.60 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	0.3	h	67.79 €	20.34 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>114.50 €</b>	<b>17.66%</b>

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	10.0	ore	28.00 €	280.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	2	ore	30.16 €	60.32 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>340.32 €</b>	<b>52.50%</b>

<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>						<b>648.28 €</b>	<b>100.00%</b>
---------------------------	--	--	--	--	--	-----------------	----------------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	103.72 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	75.20 €	

<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>						<b>€/ml</b>	<b>827.20</b>
---------------------------	--	--	--	--	--	-------------	---------------

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_07</b>	Fornitura e posa in opera di <b>travi precomprese di collegamento 40x70cm piano di copertura</b> , classe di esposizione (UNI EN 206-1; UNI 11104) XC3, contenuto minimo di cemento 360 kg/mc; rapporto A/C 0.45, classe di consistenza S5, dimensione massima nominale dell'aggregato 16mm, classe di resistenza a compressione del cls C45/55. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito.
Unità di misura:	ml	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Costo Materiali</b>					
1,01	A03.007.080.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 35/45 (Rck 45 N/mm²)	0.28	mc	176.68 €	49.47 €	
1,02		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	0.28	mc	4.66 €	1.31 €	
1,03		Sovraprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	0.28	mc	6.30 €	1.76 €	
1,04							
1,05	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm					
1,06			30	kg	1.87 €	56.10 €	
1,07	A03.010.005.d	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	2.2	mq	28.45 €	62.59 €	
1,08	A03.010.010	Sovraprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista	2.2	mq	5.85 €	12.88 €	
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>184.11 €</b>	<b>28.82%</b>

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico, posa in opera, allineamento</b>					
2,01	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,02		carico	0.2	h	67.79 €	13.56 €	
2,03	N04.001.005.h	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: autoarticolati o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t					
2,04		trasporto	1	h	80.60 €	80.60 €	
2,05	N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg					
2,06		scarico e posa in opera	0.3	h	67.79 €	20.34 €	
<b>TOTALE POS 2</b>						<b>114.50 €</b>	<b>17.92%</b>

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	10.0	ore	28.00 €	280.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	2	ore	30.16 €	60.32 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
<b>TOTALE POS 3</b>						<b>340.32 €</b>	<b>53.26%</b>

<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>						<b>638.93 €</b>	<b>100.00%</b>
---------------------------	--	--	--	--	--	-----------------	----------------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	102.23 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	74.12 €	

<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>						<b>€/ml</b>	<b>815.27</b>
---------------------------	--	--	--	--	--	-------------	---------------

---

**ANALISI PREZZI**

**Committente:** Provincia di Ravenna

**Lavoro:** LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI",  
P.ZZA ANITA GARIBOLDI, 2 - RAVENNA  
CUP: J61B22001420006

## Elementi dell'analisi

**Rif.** **AP\_s\_08** Fornitura e posa in opera di solaio piano autoportante di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso, H 50cm. Sono compresi tutti i materiali, noli, manodopera, i ferri di richiamo per i getti in opera, la precompressione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito. Esclusi i soli getti in opera.

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Prezzari ufficiali</b>					
1,01	3.3.9 Prezzario Regione Sicilia	Solai piano autoportante costituito dall'accostamento di pannelli alveolari in calcestruzzo armato precompresso larghi cm 120, intradosso finito a fondo cassero metallico, completo di getto in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30, additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per sopportare carichi permanenti di N/m <sup>2</sup> 1000 e variabili di N/m <sup>2</sup> 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 1168 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 17.01.2018 (NTC). Sono compresi e compensati nel prezzo le mononature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in					
1,02		H = (50+5) per momento di rottura = 79000 kN cm	1	mq	215.77 €	215.77 €	
1,03	3.1.2 Prezzario Regione Sicilia	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in situ ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.					
1,04		9) per opere in elevazione per lavori edili C25/30	-0.05	mc	200.42 €	-10.02 €	
1,05							
1,06							
1,07							
1,08							
<b>TOTALE POS 1</b>						<b>205.75 €</b>	<b>100.00%</b>

2,00							
2,01							
2,02							
2,03							
2,04							
2,05							
2,06							
<b>TOTALE POS 2</b>							
0,00 €							

			TOTALE COSTI A+B+C	205,75 €
4,00				
4,01				
4,02				

---

**TOTALE COMPLESSIVO**      **€/mg**      **205.75**

---

**ANALISI PREZZI**

**Committente:** Provincia di Ravenna

**Lavoro:** LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI",  
P.ZZA ANITA GARIBOLDI, 2 - RAVENNA  
CUP: J61B22001420006

## Elementi dell'analisi

Rif. **AP\_s\_09** Fornitura e posa di ferri di ripresa tipo Stabox® sulle travi precomprese per il collegamento con i pilastri gettati in opera nei tamponamenti. Si intende la posa in fase di getto, la realizzazione dei collegamenti in opera dei pilastri con le riprese e gli noli/oneri/manodopera per dare il lavoro finito.

2,00	<b>B - Carico, trasporto, scarico</b>				
2,01					
2,02					
2,03					
2,04					
2,05					
2,06					
<b>TOTALE POS 2</b>				<b>0,00 €</b>	

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>				
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €
3,02	M01.001.015	livello 2	1.0	ore	28.00 €	28.00 €
3,03	M01.001.010	livello 3	0	ore	30.16 €	0.00 €
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €
<b>TOTALE POS 3</b>					<b>28,00 €</b>	<b>58,33%</b>

			TOTALE COSTI A+B+C	48.00 €	100.00%
4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>			
4,01		Spese generali		ac	16.00%    7.68 €
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%    5.57 €

TOTALE COMPLESSIVO €/ml 61.25

**ANALISI PREZZI**

<b>Committente:</b>	Provincia di Ravenna
<b>Lavoro:</b>	LAVORI DI SOSTITUZIONE EDILIZIA DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006

**Elementi dell'analisi**

Rif.	<b>AP_s_10</b>	Additivo idrofugo liquido a presa normale per ottenere malte cementizie compatte e impemeabili all'acqua in contospinta.
Unità di misura:	kg	

POS	Codice	DESCRIZIONE	QTA	UM	Prezzo	Importo	Incidenza
1,00		<b>A - Materiali</b>					
1,01	A73035 - DEI RRM 2023	Additivo idrofugo liquido a presa normale per ottenere malte cementizie compatte e impemeabili all'acqua in contospinta.	1	kg	9.02 €	9.02 €	
1,02							
1,03							
1,04							
1,05							
1,06							
1,07							
1,08							
TOTALE POS 1						9.02 €	100.00%

2,00		<b>B - Carico, trasporto, scarico</b>					
2,01							
2,02							
2,03							
2,04							
2,05							
2,06							
TOTALE POS 2						0.00 €	

3,00		<b>C-Prezzo manodopera (realizzazione e montaggio)</b>					
3,01	M01.001.020	livello 1	0	ore	25.19 €	0.00 €	
3,02	M01.001.015	livello 2	0.0	ore	28.00 €	0.00 €	
3,03	M01.001.010	livello 3	0	ore	30.16 €	0.00 €	
3,04	M01.001.005	livello 4		ore	31.77 €	0.00 €	
TOTALE POS 3						0.00 €	0.00%

		<b>TOTALE COSTI A+B+C</b>	9.02 €	100.00%
--	--	---------------------------	--------	---------

4,00		<b>D - Spese, oneri e utile impresa</b>					
4,01		Spese generali		ac	16.00%	1.44 €	
4,02		Utili generali d'impresa % su totale costi A+B+C+D		ac	10.00%	1.05 €	

		<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	€/ml	11.51
--	--	---------------------------	------	-------

## **COMUNE DI RAVENNA (Provincia di Ravenna)**

**"DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO  
CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP:  
J61B22001420006"**

### **PREMESSA**

Le schede di analisi dei prezzi di seguito elencate, sono state redatte per tutte quelle voci di computo metrico non riconducibili al prezzario regionale delle Opere Pubbliche e di Difesa del Suolo della Regione Emilia Romagna - Anno 2023 e Prezzario DEI 2023

Le voci di analisi dei prezzi sono identificabili con le seguenti sigle:  
AP-IM-01 (impianti meccanici)

Per quanto riguarda le tariffe della monodopera inserite nelle schede di analisi prezzi, è stato fatto riferimento al paragrafo "MANODOPERA" del prezzario regionale delle Opere Pubbliche e di Difesa del Suolo della Regione Emilia Romagna - 2023 e Prezzario DEI 2023

## COMUNE DI RAVENNA (Provincia di Ravenna)

### **"DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO "D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006"**

**Scheda di analisi nuovo prezzo AP-IM-01**

**Unità di Misura Articolo (U.M.A.) a corpo**

#### **Descrizione voce**

Fornitura e posa in opera di unità ROOFTOP di condizionamento a tutt'aria esterna con le seguenti caratteristiche:  
F.p.o. di UNITÀ ROOFTOP PACKAGE RAFFREDDATTA AD ARIA (EBBF / EBFH) CAPACITÀ NOMINALE: 48 A 210 KW (RAFFREDDA STRUTTURA DELL'UNITÀ), così composta:  
•La pannellatura sarà in acciaio (eBB) o alluminio (eBF) a seconda dei vincoli di peso. Questo vengono preverniciati in tinta bianca (RAL 9003) con montanti rossi (RAL3003);  
•L'unità sarà dotata di due circuiti frigoriferi e compressori multi-scroll montati in tandem su ciascuno dei circuiti, in grado di fornire la migliore efficienza stagionale,  
•L'unità consisterà in 4 fasi di refrigerazione e regolazione del carico termico,  
•Per motivi di sicurezza legati al refrigerante R32, i compressori verranno installati all'esterno del flusso d'aria di mandata dell'edificio, all'esterno dell'armadio elettrico della macchina.  
Un controllore elettronico tipo eClimatic che integra:  
•Calendario orario e diverse modalità di funzionamento estate / inverno con diversi set point  
•Autobloccaggio dell'unità in caso di rischio di perdita di refrigerante immagazzinando e isolando il refrigerante al di fuori del flusso d'aria di mandata  
•Gestione e cronologia degli allarmi  
Un sistema di connettività LennoxCloud che integra:  
•Una scatola integrata con Comunicazione autonoma di tipo GSM  
•Un contratto di abbonamento di 5 anni che include una garanzia del produttore di 5 anni sulla macchina (manutenzione inclusa)  
•Visualizzazione e regolazione remota 24 ore su 24 di parametri, allarmi, diagnostica  
•Ottimizzazione energetica con report periodico Ogni circuito integrerà:  
•Una carica di refrigerante R32 (ODP = 0 e GWP4R = 675),  
•Una quantità di refrigerante di 170 gr massimo per kW di potenza frigorifera per macchine superiori a 100 kW (condizioni nominali Eurovent)  
•Una quantità di refrigerante di 200 gr massimo per kW di potenza frigorifera per macchine inferiori a 100 kW (condizioni nominali Eurovent)  
•Una valvola di espansione elettronica  
•Tutti i componenti del circuito frigorifero ermeticamente sigillato saranno assemblati mediante saldatura e guarnizioni ermetiche per garantire la totale tenuta.  
•Sarà previsto l'isolamento delle tubazioni di aspirazione frigorifera dai compressori all'evaporatore.  
L'unità sarà equipaggiata con l'ultima generazione di ventilatori assiali ad alte prestazioni dotati di motore a tecnologia EC (a commutazione elettronica) che consente il controllo del flusso d'aria variabile e beneficia di:  
•Una gamma operativa estesa tutto l'anno in modalità raffreddamento e pompa di calore,  
•Un ulteriore aumento del risparmio energetico grazie al miglioramento delle efficienze stagionali (fluttuazioni di bassa pressione/alta pressione),  
•Sarà obbligatoria una gestione intelligente dell'attenuazione del livello di rumore programmabile giorno e notte. L'unità sarà

<b>titolo di spesa</b>		<b>U.M.</b>	<b>Q.tà</b>	<b>costo U.M. (€)</b>	<b>importo (€)</b>
<b>A - materiale</b>					
1	Pompa di calore aria-acqua	cad.	1,00	58.450,00	58.450,00
2	Materiali di consumo vari	a corpo	1,00	1.000,00	1.000,00
<b>Totale materiali</b>					<b>59.450,00</b>
<b>B - trasporto</b>					
3	Movimentatore con braccio telescopico su mezzo a quattro ruote motrici	a corpo	1,0	400,00	400,00
<b>Totale trasporto</b>					<b>400,00</b>
<b>C - manodopera e noli</b>					
4	M01024b Installatore 5° categoria	ora	7,00	36,50	255,50
<b>Totale manodopera e noli</b>					<b>255,50</b>

<b>Totale A+B+C (€U.M.A.)</b>	<b>60.105,50</b>
<b>Spese generali 16%</b>	<b>9.616,88</b>
<b>Utile 10%</b>	<b>6.972,24</b>
<b>Totale prezzo (€U.M.A.)</b>	<b>76.694,62</b>
<b>Arrotondamento</b>	<b>5,38</b>
<b>Prezzo applicato (€)</b>	<b>76.700,00</b>

**COMUNE DI RAVENNA (Provincia di Ravenna)**

**"DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL CORPO PALESTRA DELLA SEDE DEL LICEO CLASSICO  
"D. ALIGHIERI", P.ZZA ANITA GARIBALDI, 2 - RAVENNA CUP: J61B22001420006"**

**Scheda di analisi nuovo prezzo**

**AP-IM-02**

**Unità di Misura Articolo (U.M.A.)**

**a corpo**

**Descrizione voce**

Collegamento alla rete idrica antincendio esistente costituita essenzialmente da:

- 1) svuotamento impianto;
- 2) taglio tubazioni di derivazione;
- 3) valvola da 3" d'intercettazione;
- 4) ripristino collegamenti;
- 5) collaudo

escluso opere edili e pozzetto contenimento valvola

compres accessori d'uso ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola

<b>titolo di spesa</b>		<b>U.M.</b>	<b>Q.tà</b>	<b>costo U.M. (€)</b>	<b>importo (€)</b>
<b>A - materiale</b>					
1	Materiali di consumo vari	a corpo	1,00	1.000,00	1.000,00
		<b>Totale materiali</b>		<b>1.000,00</b>	
<b>B - trasporto</b>					
2		a corpo	0,0		0,00
		<b>Totale trasporto</b>		<b>0,00</b>	
<b>C - manodopera e noli</b>					
3	M01024b Installatore 5° categoria	ora	17,00	36,50	620,50
		<b>Totale manodopera e noli</b>		<b>620,50</b>	

<b>Totale A+B+C (€U.M.A.)</b>	<b>1.620,50</b>
Spese generali 16%	259,28
Utile 10%	187,98
<b>Totale prezzo (€U.M.A.)</b>	<b>2.067,76</b>
Arrotondamento	0,90
<b>Prezzo applicato (€)</b>	<b>2.068,66</b>