



# COMUNE DI CANINO

- PROVINCIA DI VITERBO -

## PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA PALESTRA DEL COMPLESSO SCOLASTICO "PAOLO III"

Formazione graduatoria regionale di cui al D.M. del 23 gennaio 2015, in attuazione dell'art. 10  
del D.L. del 12 settembre 2013 n. 104. - Importo di finanziamento €. 620.000,00  
- Attuazione di interventi straordinari in materia di edilizia scolastica -

Committente:

Amministrazione Comunale di Canino  
*il Sindaco: Dott.ssa Lina Novelli*

Il Responsabile del Procedimento:

Arch. Narciso Battellocchi



Data:

Aggiornamento:

Oggetto:

ANALISI PREZZI

Tavola n°:

12

Il Progettista:

Ing. Matteo Cosentino

## **TABELLA DEI PREZZI ELEMENTARI PER LA FORMAZIONE DELL'ANALISI**

Il costo della mano d'opera è quello in vigore nella provincia di Viterbo. Le mercedi base sono maggiorate di tutte le indennità specificate nell'accordo collettivo sui salari dell'industria edilizia concordate presso l'Ufficio Provinciale del Lavoro.

Sul totale mercedi sono comprese le percentuali a carico dei datori di lavoro per provvidenze ed oneri vari, prevista dai contratto integrativi nazionali e dalle disposizioni vigenti. E' inoltre compresa la percentuale del 25% per oneri della sicurezza, spese generali ed utile dell'impresa.

- 1) Operaio specializzato..... ad ora € 27,26**
- 2) Operaio qualificato..... ad ora € 25,38**
- 3) Operaio comune..... ad ora € 22,85**

I prezzi elementari per la formazione dei prezzi dei lavori o opere compiute sono stati desunti dal Bollettino Ufficiale della Regione Lazio anno 2012, Deliberazione Giunta Regionale 06.08.2012 n° 412 oppure dai recenti prezzari delle ditte fornitrici. Non si elencano i costi elementari inclusi nei lavori compiuti poiché a se stanti nella limitatezza di numero non costituiscono elementi di interesse fondamentale di riscontro.

### **NOLI**

Nei prezzi dei noli è compresa ogni spesa per dare le macchine funzionanti in cantiere, per i conducenti, gli operai specializzati e relativa manovalanza, per il combustibile, per l'energia elettrica, il lubrificante e quanto altro necessario per l'efficienza del mezzo.

### **LAVORI OD OPERE COMPIUTE**

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %	
1	A.P.01	<p><b>INTERVENTO TIPO Connessione Trave/Pilastr</b>                      Realizzazione della connessione del nodo pilastr_trave mediante piastrame metallico zincato e tassellatura chimica. Le connessioni saranno 4 per tutti i pilastri. Gli elementi costituenti ogni singola connessione sono individuati nei dettagli esecutivi di progetto e nel successivo elenco dei materiali e della manodopera. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e gli accessori necessari a dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte.</p> <p align="center"><u>MATERIALI E NOLI</u></p> <p>Carpenteria metallica per strutture semplici...con fornitura delle travi                      a) con profilati a freddo                      - ferri piatti: n° 2 - cm (20x60)x2x2x0,007882 (kg/dmc) = 37,83 kg;                      (15x10)x3 x2x0,007882 (kg/dmc) = 7,10 kg                      - ferri angolari: n° 2 - cm. (20x16)x2x2x0,007882 (kg/dmc) = 10,09 kg;                      - ispessimento parte sottostante in quanto non in asse trave -pialstro, spessore di incremento 3 mm: cm (20x20) /2x2x2x0,007882 (kg/dmc) = 6,31 kg.</p> <p>Tasselli chimici tipo - n° 8 HIT-HY 200A + HIT-Z -RM16 (€3,60 + €13,00 x 2)x8                      Tasselli chimici tipo - n° 8 HIT-HY 200A + HIT-Z -RM12 (€3,60 + €8,30 x 2)x8</p> <p>Totale parziale</p> <p align="center"><u>MANODOPERA</u></p> <p>RICERCA (PACOMETRO) E POSIZIONAMENTO FERRI ESISTENTI                      Operaio qualificato                      PULIZIA FORO                      Operaio qualificato                      POSIZIONE FERRI PIATTI E INGHISAGGIO                      Operaio specializzato                      Operaio qualificato</p> <p align="right">A Riportare:</p>						
			kg	61,33	€ 3,21	€ 196,87	14,27%	
			cad	16,00	€ 16,60	€ 265,60	19,25%	
			cad	16,00	€ 11,90	€ 190,40	13,80%	
						€ 652,87		
			ora	0,25	€ 25,38	€ 6,35	0,46%	
			ora	0,15	€ 25,38	€ 3,81	0,28%	
			ora	6,00	€ 27,26	€ 163,56	11,85%	
			ora	6,00	€ 25,38	€ 152,28	11,03%	
						€ 326,00		

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 326,00	
		Totale parziale				€ 326,00	
		Prezzo per analisi				€ 978,87	
		Spese generali		15%		€ 146,83	10,64%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 112,57	8,16%
		Sommano				€ 1.238,27	
		<u>OPERE COMPIUTE</u>					
		PERFORAZIONE E PULIZIA FORO					
	A.21.01.003.c	Perforazioni a sezione circolare...su conglomerati cementizi; - acciaio ferri piatti: n° 8 da 192 mm ø 18 mm (8x0,192x18=27,648); - acciaio ferri angolari: n° 8 da 144 mm ø 14 mm (8x0,144x14=16,128);	m/mm	43,78	€ 1,90	€ 83,18	6,03%
		CONNESSIONI					
	A03.03.001.a	Tiro in alto - carpenteria kg 61,33 - materiale per tasselli kg 12,20	kg	73,53	€ 0,02	€ 1,47	0,11%
	A17.02.015	Zincatura acciaio ferri piatti per prodotto finale secondo norma UNI-E-10147	kg	61,33	€ 0,87	€ 53,36	3,87%
		Arrotondamento				€ 3,72	0,27%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ <b>1.380,00</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
2	A.P.02	<p><b>INTERVENTO TIPO Connessione Trave/Tegolo</b>                      Realizzazione di connessioni tegolo_trave mediante fissaggio dei tegoli alle travi in corrispondenza degli allineamenti trasversali. Le connessioni saranno realizzate mediante piastre metalliche zincate e tassellatura meccanica o chimica (come da dettaglio di progetto). Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e gli accessori necessari a dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte.</p> <p><b>MATERIALI E NOLI</b>                      Carpenteria metallica per strutture semplici...con fornitura delle travi                      a) con profilati a freddo                      - ferri angolari: n° 2 - cm.(20+30)x50x2x0,007882 (kg/dmc) = 39,41 kg;                      - irrigidimento - cm (20x30) /2x4x2x0,007882 (kg/dmc) = 18,92 kg;                      - ferri piatti: n° 1 - cm (24x50)x2x0,007882 (kg/dmc) = 18,92 kg;</p> <p>Barre filettate in acciaio inossidabile unitamente alla rondella e al dado di fissaggio compreso il taglio a misura - n° 3 mm. 150</p> <p>Tasselli chimici tipo - n° 3 HIT-HY 200A + HIT-Z -RM16 (€3,60 + €13,00 x 2)x3</p> <p>Tasselli chimici tipo - n° 3 HIT-HY 200A + HIT-Z -RM16 (€3,60 + €13,00 x 2)x3</p> <p>Totale parziale</p> <p><b>MANODOPERA</b>  <u>RICERCA (PACOMETRO) E POSIZIONAMENTO FERRI ESISTENTI</u>                      Operaio qualificato  <u>PULIZIA FORO</u>                      Operaio qualificato  <u>POSIZIONE FERRI PIATTI E INGHISAGGIO</u>                      Operaio specializzato                      Operaio qualificato                      Totale parziale</p>	kg	77,25	€ 3,21	€ 247,97	22,34%
			corpo	1,00	€ 35,00	€ 35,00	3,15%
			cad	6,00	€ 16,60	€ 99,60	8,97%
			cad	6,00	€ 16,60	€ 99,60	8,97%
						€ 482,17	
			ora	0,15	€ 25,38	€ 3,81	0,34%
			ora	0,10	€ 25,38	€ 2,54	0,23%
			ora	8,00	€ 27,26	€ 218,08	19,65%
			ora	4,00	€ 25,38	€ 101,52	9,15%
						€ 325,95	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Prezzo per analisi				€ 808,12	
		Spese generali		15%		€ 121,22	10,92%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 92,93	8,37%
		Sommano				<u>€ 1.022,27</u>	
		<b>OPERE COMPIUTE</b>					
		<b><u>PERFORAZIONE E PULIZIA FORO</u></b>					
	A.21.01.003.c	Perforazioni a sezione circolare...su conglomerati cementizi; - acciaio ferri angolari: n° 3 da 150 mm ø 20 mm (3x0,150x20=9,00);	m/mm	9,00	€ 1,90	€ 17,10	1,54%
		<b><u>CONNESSIONI</u></b>					
	A03.03.001.a	Tiro in alto - carpenteria kg 77,25 - materiale per tasselli e barre kg 23,77	kg	101,02	€ 0,02	€ 2,02	0,18%
	A17.02.015	Zincatura acciaio ferri piatti per prodotto finale secondo norma UNI-E-10147	kg	77,25	€ 0,87	€ 67,21	6,05%
		Arrotondamento				€ 1,40	0,13%
		Prezzo d'applicazione al	cad			<b>€ 1.110,00</b>	

## ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
3	A.P.03	<b>INTERVENTO TIPO Connessione Trave/Pannello</b> Realizzazione di connessioni trave - pannello mediante fissaggio dei singoli pannelli alle travi in corrispondenza della parte centrale dei pannelli di chiusura. Le connessioni saranno realizzate mediante piastre metalliche zincate (foro asolato su attacco al pannello) e tassellatura chimica. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e gli accessori necessari a dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte.					
		<b>MATERIALI E NOLI</b>					
		Carpenteria metallica per strutture semplici...con fornitura delle travi a) con profilati a freddo - angolare: n° 1 - cm. (15+30)x12x2x0,007882 (kg/dmc) = 8,51	kg	8,51	€ 3,21	€ 27,32	8,81%
		Tasselli chimici tipo - n° 2 HIT-HY 200A + HIT-Z -RM12 (€3,60 + €8,30 x 2)x2	cad	4,00	€ 11,90	€ 47,60	15,35%
		Totale parziale				€ 74,92	
		<b>MANODOPERA</b>					
		<b><u>PULIZIA FORO</u></b>					
		Operaio qualificato	ora	0,05	€ 25,38	€ 1,27	0,41%
		<b><u>ESECUZIONE OPERA</u></b>					
		Operaio specializzato	ora	4,00	€ 27,26	€ 109,04	35,17%
		Operaio qualificato	ora	2,00	€ 25,38	€ 50,76	16,37%
		Totale parziale				€ 161,07	
		Prezzo per analisi				€ 235,99	
		Spese generali		15%		€ 35,40	11,42%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 27,14	8,75%
		Sommano				€ 298,53	
		<b>OPERE COMPIUTE</b>					
		<b><u>PERFORAZIONE E PULIZIA FORO</u></b>					
	A.21.01.003.c	Perforazioni a sezione circolare...su conglomerati cementizi; - acciaio ferri angolari: n° 2 da 60 mm ø 12 mm (2x0,06x12=1,44);	m/mm	1,44	€ 1,90	€ 2,74	0,88%
		<b><u>CONNESSIONI</u></b>					
	A03.03.001.a	Tiro in alto - carpenteria kg 8,51					
		A Riportare:				€ 301,27	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 301,27	
		- materiale per tasselli kg 1,52	kg	10,03	€ 0,02	€ 0,20	0,06%
	A17.02.0 15	Zincatura acciaio ferri piatti per prodotto finale secondo norma UNI-E-10147	kg	8,51	€ 0,87	€ 7,40	2,39%
		Arrotondamento				€ 1,13	0,36%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ <b>310,00</b>	



ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
4	A.P.04	<p><b>INTERVENTO TIPO Connessione Pannello/Pilastro</b>                      Realizzazione di connessioni pannello orizzontale-pilaastro mediante il fissaggio del pannello alla trave laterale in un punto. Le connessioni saranno realizzate mediante piastre metalliche zincate ad "L" con tassellatura chimica nei due lati. I profilati da mettere in opera sono due. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e gli accessori necessari a dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte.</p>					
		<p><b>MATERIALI E NOLI</b>                      Carpenteria metallica per strutture semplici...con fornitura delle travi                      a) con profilati a freddo                      - angolare: n° 1 - cm. (15+30)x12x2x0,007882 (kg/dmc) = 8,51</p>	kg	8,51	€ 3,21	€ 27,32	8,81%
		<p>Tasselli chimici tipo                      - n° 2 HIT-HY 200A + HIT-Z -RM12 (€3,60 + €8,30 x 2)x2</p>	cad	4,00	€ 11,90	€ 47,60	15,35%
		Totale parziale				€ 74,92	
		<p><b>MANODOPERA</b>  <u>PULIZIA FORO</u>                      Operaio qualificato</p>	ora	0,05	€ 25,38	€ 1,27	0,41%
		<p><u>ESECUZIONE OPERA</u>                      Operaio specializzato</p>	ora	4,00	€ 27,26	€ 109,04	35,17%
		Operaio qualificato	ora	2,00	€ 25,38	€ 50,76	16,37%
		Totale parziale				€ 161,07	
		Prezzo per analisi				€ 235,99	
		Spese generali		15%		€ 35,40	11,42%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 27,14	8,75%
		Sommano				€ 298,53	
		<p><b>OPERE COMPIUTE</b>  <u>PERFORAZIONE E PULIZIA FORO</u>                      A.21.01. Perforazioni a sezione                      003.c circolare...su conglomerati cementizi;                      - acciaio ferri angolari: n° 2 da 60 mm ø 12 mm (2x0,06x12=1,44);</p>	m/mm	1,44	€ 1,90	€ 2,74	0,88%
		<p><u>CONNESSIONI</u>                      A03.03.0 Tiro in alto                      01.a - carpenteria kg 8,51</p>					
		A Riportare:				€ 301,27	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 301,27	
		- materiale per tasselli kg 1,52	kg	10,03	€ 0,02	€ 0,20	0,06%
	A17.02.0 15	Zincatura acciaio ferri piatti per prodotto finale secondo norma UNI-E-10147	kg	8,51	€ 0,87	€ 7,40	2,39%
		Arrotondamento				€ 1,13	0,36%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ <b>310,00</b>	

## ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
5	A.P.05	Compenso per taglio di tubazioni in ferro dell'impianto termico, previo scarico dell'acqua contenuta, poste sul lato opposto alla centrale termica, con inghisaggio nella nuova posizione di mensole in acciaio a sostegno della tubazione su 4 pilastri. Saranno eseguiti successivamente i collegamenti alle tubazioni laterali e agli aeratori esistenti. E' compreso ogni onere e spesa per dare il lavoro completo ed eseguito a regola d'arte.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Carpenteria metallica per nuove mensole di sostegno, peso 8,20 kg/cad x 4	kg	32,80	€ 3,21	€ 105,29	11,63%
		Inghisaggio con tasselli Fischer tipo FIS VS DN 10 mm L mm 100 con gabbietta di rinforzo e resina bicomponente	cad	20,00	€ 5,17	€ 103,40	11,43%
		Totale parziale				<u>€ 208,69</u>	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Scarico idrico tubazioni					
		Operaio comune	ora	3,00	€ 22,85	€ 68,55	7,57%
		Taglio tubazioni					
		Operaio specializzato	ora	2,50	€ 27,26	€ 68,15	7,53%
		Operaio comune	ora	2,50	€ 22,85	€ 57,13	6,31%
		Calo in basso tubazioni tagliate					
		Operaio specializzato	ora	0,50	€ 27,26	€ 13,63	1,51%
		Operaio qualificato	ora	0,50	€ 25,38	€ 12,69	1,40%
		Posizionamento nuovi tubi					
		Operaio qualificato	ora	1,00	€ 25,38	€ 25,38	2,80%
		Operaio comune	ora	1,00	€ 22,85	€ 22,85	2,52%
		Saldatura tubi					
		Operaio specializzato	ora	2,50	€ 27,26	€ 68,15	7,53%
		Operaio comune	ora	2,00	€ 22,85	€ 45,70	5,05%
		Riempimento tubazioni					
		Operaio qualificato	ora	2,00	€ 25,38	€ 50,76	5,61%
		Totale parziale				<u>€ 432,99</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo attrezzature manuali, mezzi d'uso e di appoggio	corpo	1,00	€ 27,00	€ 27,00	2,98%
		Attrezzature portatili elettriche (trapano, smerigliatrice, ecc...)	corpo	1,00	€ 16,14	€ 16,14	1,78%
		Nolo saldatrice elettrica ad arco, compresi elettrodi ed escluso operatore.	ora	1,50	€ 20,40	€ 30,60	3,38%
		A Riportare:				€ 73,74	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 73,74	
		Totale parziale				<u>€ 73,74</u>	
		Prezzo per analisi				€ 715,42	
		Spese generali		15%		€ 107,31	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 82,27	9,09%
		Sommano				<u>€ 905,00</u>	
		Prezzo d'applicazione al	corpo			<b>€ 905,00</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
6	A.P.06	Compenso per lo spostamento di proiettore con rialzo dalla posizione esistente e nuovo posizionamento sulla parte superiore delle travi. Compreso ogni onere per dare il lavoro completo e funzionante.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Cavo conduttore N07V-K in rame della sez. di almeno 2,5 mmq	m	1,50	€ 0,95	€ 1,43	4,85%
		Tasselli per il fissaggio a soffitto, morsetti e minuterie varia	corpo	1,00	€ 9,30	€ 9,30	31,53%
		Totale parziale				€ 10,73	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Smontaggio proiettori					
		Operaio qualificato	ora	0,20	€ 25,38	€ 5,08	17,22%
		Fissaggio proiettore e collegamenti elettrici					
		Operaio qualificato	ora	0,20	€ 25,38	€ 5,08	17,22%
		Operaio specializzato	ora	0,05	€ 27,26	€ 1,36	4,61%
		Totale parziale				€ 11,52	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, pinze, cacciavite, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,27	€ 0,27	0,92%
		Nolo attrezzature elettriche portatili (trapano, smerigliatrice, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,80	€ 0,80	2,71%
		Totale parziale				€ 1,07	
		Prezzo per analisi				€ 23,32	
		Spese generali		15%		€ 3,50	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 2,68	9,08%
		Sommano				€ 29,50	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 29,50	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
7	A.P.07	<p>Fornitura e posa in opera di malta di rinzafo a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità e a basso contenuto di sali solubili dichiarati per la realizzazione di uno strato di aggrappo e regolarizzazione delle murature, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- permeabilità al vapore acqueo: 53 g/mq per 24 ore</li> <li>- coefficiente di assorbimento capillare: 3,20 mg/cmq</li> <li>- porosità integrale p=23%</li> </ul> <p>Sono compresi un primo strato di aggrappo realizzato a spruzzo oppure a cazzuola, ed un successivo strato di malta per la regolarizzazione della superficie dell'estradosso. Sono inclusi nel prezzo oltre al risvolto sulle murature perimetrali, tutti gli oneri ed i materiali necessari per l'esecuzione delle opere a regola d'arte.</p>					
		<b>MATERIALI</b>					
		Malta di rinzafo a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità	kg	27,00	€ 0,55	€ 14,85	56,04%
		Totale parziale				€ 14,85	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Per strato di rinzafo e regolarizzazione					
		Operaio qualificato	ora	0,13	€ 25,38	€ 3,30	12,45%
		Operaio comune	ora	0,05	€ 22,85	€ 1,14	4,30%
		Totale parziale				€ 4,44	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo attrezzature manuali e mezzi d'uso	corpo	1,00	€ 1,66	€ 1,66	6,26%
		Totale parziale				€ 1,66	
		Prezzo per analisi				€ 20,95	
		Spese generali		15%		€ 3,14	11,85%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 2,41	9,09%
		Sommano				€ 26,50	
		Prezzo d'applicazione al	mq			<b>€ 26,50</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
8	A.P.08	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo strutturale per murature in mattoni costituito da una rete di fibra di vetro A.R. alcali resistente, con contenuto di ossido di zirconio > 16%, pre-apprettata tipo MAPEGRID G 220 della MAPEI (o altro materiale di uguali caratteristiche e costo) e da una malta cementizia bicomponente a reattività pozzolanica a basso modulo elastico fibrorinforzata per il rinforzo a taglio/trazione di maschi murari tipo PLANITOP HDM MAXI della MAPEI (o altro materiale di uguali caratteristiche e costo), da applicarsi internamente e/o esternamente. al fine di conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. Sono compresi nel prezzo la fornitura, il trasporto dei materiali di consumo ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.					
		MATERIALI					
		MAPEGRID G 220	mq	1,00	€ 34,41	€ 34,41	26,47%
		PLANITOP HDM MAXI 1,5 cm	kg	27,75	€ 1,45	€ 40,24	30,95%
		sfrido rete (per sormonto orizzontale e verticale)	%	0,22	€ 34,41	€ 7,57	5,82%
		sfrido malta	%	0,05	€ 40,24	€ 2,01	1,55%
		Totale parziale				€ 84,23	
		MANODOPERA					
		Operaio qualificato	ora	0,25	€ 25,38	€ 6,35	4,88%
		Operaio comune	ora	0,45	€ 22,85	€ 10,28	7,91%
		Totale parziale				€ 16,63	
		NOLI					
		Nolo di mescolatore a freddo	h	0,05	€ 1,84	€ 0,09	0,07%
		Trasporto in cantiere	kg	29,43	€ 0,08	€ 2,35	1,81%
		Totale parziale				€ 2,44	
		Prezzo per analisi				€ 103,30	
		Spese generali		15%		€ 15,50	11,92%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 11,88	9,14%
		Sommano				€ 130,68	
		Arrotondamento				-€ 0,68	-0,52%
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 130,00	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
9	A.P.09	Compenso per la rimozione delle placche dei punti di comando, dei punti presa e delle sottostanti scatole porta frutto, la loro protezione durante i lavori di consolidamento delle murature, il successivo rimontaggio previa messa in opera della canalizzazione e di nuove scatole per rendere funzionale l'impianto elettrico a lavori di consolidamento terminati, compreso ogni onere ed accessorio necessari a dare l'opera eseguita a regola d'arte nei locali dove si interviene per il miglioramento sismico. Si considerano i lavori da eseguire in sette locali interessati dai lavori di miglioramento sismico.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Teli in PVC per protezione buco scatole portafrutto	cad	4,00	€ 10,00	€ 40,00	8,60%
		Scatole portafrutto	cad	30,00	€ 2,80	€ 84,00	18,06%
		Minuteria per fissaggio quale chioderia e viteria	corpo	1,00	€ 25,39	€ 25,39	5,46%
		Totale parziale				<u>€ 149,39</u>	
		<b>MANO D'OPERA</b>					
		Messa in opera di scatole portafrutto e dei punti di comando o presa					
		Operaio qualificato	ora	8,50	€ 25,38	€ 215,73	46,39%
		Totale parziale				<u>€ 215,73</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, cacciavite, pinze ...)	corpo	1,00	€ 5,70	€ 5,70	1,23%
		Totale parziale				<u>€ 5,70</u>	
		Prezzo per analisi				€ 370,82	
		Spese generali		14%		€ 51,91	11,16%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 42,27	9,09%
		Sommano				<u>€ 465,00</u>	
		Prezzo d'applicazione al	corpo			<b>€ 465,00</b>	



ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
10	A.P.10	Lavori di riposizionamento di bussola in alluminio precedentemente svellita, sono compresi la chioderia e la minuteria di fissaggio al controtelaio, ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera eseguita a regola d'arte. E' inoltre compresa la manutenzione della porta nel caso in cui venissero arrecati danni alla stessa durante i lavori di rimontaggio. Resta escluso il solo controtelaio in legno per dare l'opera completa e funzionante.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Materiali di fissaggio (minuteria, viteria, ecc...)	corpo	1,00	€ 20,30	€ 20,30	26,09%
		Totale parziale				<u>€ 20,30</u>	
		<b>MANO D'OPERA</b>					
		Per lo smontaggio e rimontaggio della porta					
		Operaio comune	ora	1,75	€ 22,85	€ 39,99	51,40%
		Totale parziale				<u>€ 39,99</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, mazza, ecc..)	corpo	1,00	€ 1,75	€ 1,75	2,25%
		Totale parziale				<u>€ 1,75</u>	
		Prezzo per analisi				€ 62,04	
		Spese generali		14%		€ 8,69	11,17%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 7,07	9,09%
		Sommano				<u>€ 77,80</u>	
		Prezzo d'applicazione al	mq			<b>€ 77,80</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
11	A.P.11	Lavori di smontaggio dei discendenti interni e chiusura del foro di attraversamento del solaio, eseguito mediante taglio e rimozione del discendente interno a vista, chiusura del foro nel solaio con materiale isolante e malta cementizia. Sono compresi nel prezzo i materiali, la manodopera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Lastre di polistirolo per chiusura dei vuoti	corpo	1,00	€ 2,40	€ 2,40	3,61%
		Malta di rinzafo a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità	kg	3,25	€ 0,55	€ 1,79	2,69%
		Materiali di fissaggio e di consumo	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50	0,75%
		Totale parziale				<u>€ 4,69</u>	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Taglio e rimozione discendente					
		Operaio qualificato	ora	0,75	€ 25,38	€ 19,04	28,63%
		Movimentazione discendente					
		Operaio comune	ora	0,10	€ 22,85	€ 2,29	3,44%
		Chiusura foro nel solaio					
		Operaio qualificato	ora	1,00	€ 25,38	€ 25,38	38,17%
		Totale parziale				<u>€ 46,71</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, mazza, ecc..)	corpo	1,00	€ 0,67	€ 0,67	1,01%
		Attrezzature portatili elettriche (trapano, smerigliatrice, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50	0,75%
		Totale parziale				<u>€ 1,17</u>	
		Prezzo per analisi				€ 52,57	
		Spese generali		15%		€ 7,89	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 6,05	9,10%
		Sommano				<u>€ 66,51</u>	
		Arrotondato				-€ 0,01	-0,02%
		Prezzo d'applicazione al	cad			<b>€ 66,50</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
12	A.P.12	Lavori di smontaggio della ringhiera in ferro, recupero della stessa mediante sverniciatura, applicazione di pittura antiruggine e successiva verniciatura. Compreso il rimontaggio della stessa tramite saldatura, sono compresi tutti gli oneri e magisteri per la corretta posa della ringhiera.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Prodotto chimico per sverniciatura opere in ferro, ghisa ecc...	l	0,15	€ 4,69	€ 0,70	1,46%
		Pittura antiruggine al fosfato di zinco	l	0,20	€ 5,54	€ 1,11	2,31%
		Vernice protettiva in colori correnti chiari	l	0,35	€ 5,90	€ 2,07	4,31%
		Malta in c.l.s. per ancoraggio alla base materiale di consumo ed altro	corpo	1,00	€ 4,00	€ 4,00	8,33%
		Totale parziale				<u>€ 7,88</u>	
		<b>MANO D'OPERA</b>					
		Smantellamento e movimentazione ringhiera					
		Operaio specializzato	ora	0,15	€ 27,26	€ 4,09	8,52%
		Operaio comune	ora	0,15	€ 22,85	€ 3,43	7,15%
		Sverniciatura e applicazione pitture protettive					
		Operaio qualificato	ora	0,50	€ 25,38	€ 12,69	26,44%
		Rimontaggio ringhiera					
		Operaio specializzato	ora	0,15	€ 27,26	€ 4,09	8,52%
		Operaio comune	ora	0,15	€ 22,85	€ 3,43	7,15%
		Totale parziale				<u>€ 27,73</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo attrezzature manuali (martello, cazzuola, mazza, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,75	€ 0,75	1,56%
		Attrezzature portatili elettriche (trapano, smerigliatrice, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,90	€ 0,90	1,88%
		Nolo saldatrice elettrica ad arco, compresi elettrodi ed escluso operatore.	ora	0,05	€ 20,40	€ 1,02	2,13%
		Totale parziale				<u>€ 2,67</u>	
		Prezzo per analisi				€ 38,28	
		Spese generali		14%		€ 5,36	11,17%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 4,36	9,08%
		A Riportare:				€ 48,00	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Riporto:				€ 48,00	
		Sommano				€ 48,00	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ <b>48,00</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
13	A.P.13	Fornitura e posa in opera di controtelaio in acciaio zincato, di qualsiasi sezione, previa esecuzione di fori per il fissaggio delle zanche, e successiva muratura con malta cementizia, rasatura e stuccatura del controtelaio stesso, compresa la fornitura dei materiali occorrenti al fissaggio, il taglio, lo sfrido, le opere provvisionali ed ogni altro onere e magistero per dare il controtelaio in opera idoneo al fissaggio dell'infisso. b) per infissi con superficie da 2,00 e fino a 3,00 mq					
		<b>MATERIALI</b>					
		Controtelaio in acciaio zincato completo in cantiere	ml	1,00	€ 11,60	€ 11,60	61,05%
		Materiali di fissaggio (chiodi, viteria, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,33	€ 0,33	1,74%
		Malte e materiali per riprese murature e tracce	corpo	1,00	€ 0,60	€ 0,60	3,16%
		Totale parziale				€ 12,53	
		<b>MANO D'OPERA</b>					
		Fissaggio controtelaio alla muratura e opere di finitura					
		Operaio specializzato	ora	0,05	€ 27,26	€ 1,36	7,16%
		Operaio comune	ora	0,05	€ 22,85	€ 1,14	6,00%
		Totale parziale				€ 2,50	
		<b>NOLI</b>					
		Smerigliatrice elettrica manuale (flessibile)	ora	0,02	€ 0,52	€ 0,01	0,05%
		Martello perforatore elettrico compreso una punta a trapano od a scalpello: c) perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 w, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino a 90 mm	ora	0,05	€ 2,27	€ 0,11	0,58%
		Totale parziale				€ 0,12	
		Prezzo per analisi				€ 15,15	
		Spese generali		14%		€ 2,12	11,16%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,73	9,11%
		Sommano				€ 19,00	
		Prezzo d'applicazione al	ml			€ 19,00	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
14	A.P.14	Compenso per la sostituzione del cristallo interno del vetro camera tipo float incolore spessore 4 +/-0,2 mm, con cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con foglio plastico perfettamente trasparente polivinilbutirrale dello spessore di 6/7 mm compreso altresì la fornitura dei materiali, giunzioni, sigillature e la posa in opera in modo da dare l'opera finita a regola d'arte.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Cristalli di sicurezza stratificati tipo "Visarm" dello spessore 6/7	mq	1,00	€ 67,03	€ 67,03	134,46%
		Cristallo float incolore, spessore 4 +/-0,2 mm	mq	-1,00	€ 26,92	-€ 26,92	-54,00%
		Totale parziale				€ 40,11	
		Prezzo per analisi				€ 40,11	
		Spese generali		13%		€ 5,21	10,45%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 4,53	9,09%
		Sommano				€ 49,85	
		Prezzo d'applicazione al	m <sup>2</sup>			€ 49,85	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
15	A.P.15	Raccordo metallico di giunzione per tubo Polietilene, corpo e dado in ghisa zincata UNI ISO 5922, ghiera antisfilamento in resina acetilica, guarnizione di tenuta in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), pressione di esercizio 16 bar (1,6 MPa). Fornitura e posa in opera compreso materiali di tenuta disinfezione ed altro: a) raccordo filettato M mm 90 - 1"1/2					
		<b>MATERIALI</b>					
		Raccordo metallico per tubi in polietilene filettato M 90x1"1/2	cad	1,00	€ 22,16	€ 22,16	59,38%
		Materiali di tenuta ed altro	corpo	1,00	€ 0,85	€ 0,85	2,28%
		Totale parziale				<u>€ 23,01</u>	
		<b>MANO D'OPERA</b>					
		Operaio specializzato	ora	0,20	€ 27,26	€ 5,45	14,60%
		Totale parziale				<u>€ 5,45</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, mazza ecc...)	corpo	1,00	€ 0,16	€ 0,16	0,43%
		Attrezzature portatili elettriche (smerigliatrice, trapano, ecc...) completo di accessori	corpo	1,00	€ 1,14	€ 1,14	3,05%
		Totale parziale				<u>€ 1,30</u>	
		Prezzo per analisi				€ 29,76	
		Spese generali		14%		€ 4,17	11,17%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 3,39	9,08%
		Sommano				<u>€ 37,32</u>	
		Prezzo d'applicazione al	cad			<b>€ 37,32</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
16	A.P.16	Asportazione della superficie sportiva esistente, con successivo carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, regolarizzazione del sottofondo esistente mediante molatura della superficie con apposita macchina "mangiamassetti" ed eventuale successiva rasatura con apposita malta premiscelata cementizia, compreso ogni onere per la lavorazione completa e a regola d'arte.					
		<b>MANODOPERA</b>					
		Rimozione pavimentazione in linoleum					
		Operaio comune	ora	0,03	€ 22,85	€ 0,69	7,84%
		Molatura superfici					
		Operaio comune	ora	0,04	€ 22,85	€ 0,91	10,34%
		Totale parziale				€ 1,60	
		<b>NOLI</b>					
		Macchina levigatrice a velocità variabile e pressione di lavoro regolabile	h	0,04	€ 17,50	€ 0,70	7,95%
		.Oneri per carico materiale e trasporto in discarica e relativo compenso per smaltimento materiale	corpo	1,00	€ 0,45	€ 0,45	5,11%
		Totale parziale				€ 1,15	
		Prezzo per analisi				€ 2,75	
		Spese generali		15%		€ 0,41	4,66%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,32	3,64%
		Sommano				€ 3,48	
		<b>OPERE COMPIUTE</b>					
	A07.03.04	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 mc di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dello spessore non inferiore a 2-3 cm dato in opera ben battuto e livellato.					
		(trattandosi di spessore minimo si considera il 50% di tutta la superficie della palestra)	mq	0,50	€ 10,59	€ 5,30	60,23%
		Arrotondamento				€ 0,02	0,23%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 8,80	



ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
17	A.P.17	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento composto da un substrato in legno e tappetino prestazionale autoposante in opera, su cui viene accoppiato in loco mediante incollaggio lo strato di finitura in linoleum. Il pavimento è costituito da un sistema di sub-costruzione per combinazione di superfici multiple con strato superiore in linoleum, così da ottenere un sistema estremamente affidabile che risponde ai più alti standard e requisiti prestazionali.</p> <p>Caratteristiche principali:                      - aumento delle prestazioni in conformità con i più alti standard di sport: assorbimento d'urto, secondo la norma EN 14808;                      - durata: linoleum (XF) ha un trattamento che assicura la durezza ottimale e la resistenza.</p> <p>Tipologia costruttiva:                      1) Finitura con pavimento in linoleum XF ad altissima resistenza e durezza, spessore 3,2 mm, marmorizzato mono-strato, peso gr/mq 3000;                      2) Struttura di supporto in legno di spessore di 18 mm, composta da tavole di lunghezza 2430,00 mm x larghezza 295,00 mm, con peso di circa kg7mq 13,50;                      3) Materassino elastico di spessore 15 mm, con peso di circa kg/mq 1,20;                      4) Barriera composta da un strato di polietilene del peso di circa 0,1 kg/mq.</p> <p>Il manto sarà idoneo alla polivalenza sportiva ed in particolare per pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcetto, ginnastica, ecc, esclusivamente per gli impianti INDOOR.</p> <p>Compreso ogni onere per dare il lavoro completo a regola d'arte.</p>					
		<b>MATERIALI</b>					
		Strato di linoleum XF ad altissima resistenza e durezza	mq	1,00	€ 13,00	€ 13,00	19,97%
		Struttura di supporto in legno sp. 18 mm, peso circa 1,2 kg/mq	mq	1,00	€ 8,55	€ 8,55	13,13%
		Materassino elastico sp. 15 mm	mq	1,00	€ 2,35	€ 2,35	3,61%
		Barriera in polietilene	mq	1,00	€ 1,00	€ 1,00	1,54%
		Materiale vario di incollaggio e finitura	corpo	1,00	€ 1,53	€ 1,53	2,35%
		Totale parziale				€ 26,43	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Posa barriera, materassino e					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		struttura di supporto					
		Operaio specializzato	ora	0,35	€ 27,26	€ 9,54	14,65%
		Operaio comune	ora	0,25	€ 22,85	€ 5,71	8,77%
		Incollaggio linoluem					
		Operaio specializzato	ora	0,30	€ 27,26	€ 8,18	12,57%
		Totale parziale				<u>€ 23,43</u>	
		C1 - Nuovo gruppo					
		Nolo di attrezzature manuali (racla, raschietto, ecc..)	corpo	1,00	€ 0,60	€ 0,60	0,92%
		Attrezzature portatili elettriche (smerigliatrice, trapano, ecc...)					
		completo di accessori	corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00	1,54%
		Totale parziale				<u>€ 1,60</u>	
		Prezzo per analisi				€ 51,46	
		Spese generali		15%		€ 7,72	11,86%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 5,92	9,09%
		Sommano				<u>€ 65,10</u>	
		Prezzo d'applicazione al	mq			<b>€ 65,10</b>	

## ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
18	A.P.18	Fornitura e posa in opera di apposito battiscopa con sguscia di materiale simile al pavimento sportivo, per tutto il perimetro della palestra.					
		MATERIALI					
		Sguscia in linoleum sp. 3,2 mm	ml	1,00	€ 6,00	€ 6,00	61,86%
		Materiale vario di incollaggio e finitura	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50	5,15%
		Totale parziale				€ 6,50	
		MANODOPERA					
		Preparazione e incollaggio sguscia					
		Operaio specializzato	ora	0,03	€ 27,26	€ 0,82	8,45%
		Totale parziale				€ 0,82	
		C1 - Nuovo gruppo					
		Nolo di attrezzature manuali (racla, raschietto, ecc..)	corpo	1,00	€ 0,42	€ 0,42	4,33%
		Totale parziale				€ 0,42	
		Prezzo per analisi				€ 7,74	
		Spese generali		14%		€ 1,08	11,13%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,88	9,07%
		Sommano				€ 9,70	
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 9,70	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
19	A.P.19	Segnatura regolamentare del campo da gioco in resina, eseguita con speciali vernici sintetiche indelebili, ad altissima resistenza, di colore diverso per ogni attività sportiva.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Vernici sintetiche indelebili	corpo	1,00	€ 415,00	€ 415,00	41,50%
		Totale parziale				<u>€ 415,00</u>	
		<b>MANO D'OPERA</b>					
		Segnatura					
		Operaio specializzato	ora	8,00	€ 27,26	€ 218,08	21,81%
		Operaio comune	ora	6,00	€ 21,27	€ 127,62	12,76%
		Totale parziale				<u>€ 345,70</u>	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo attrezzature manuali (pennello, rullo, ecc...)	corpo	1,00	€ 1,75	€ 1,75	0,18%
		Attrezzature elettriche per tracciamento righe	corpo	1,00	€ 35,00	€ 35,00	3,50%
		Totale parziale				<u>€ 36,75</u>	
		Prezzo per analisi				€ 797,45	
		Spese generali		14%		€ 111,64	11,16%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 90,91	9,09%
		Sommano				<u>€ 1.000,00</u>	
		Prezzo d'applicazione al	corpo			<b>€ 1.000,00</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
20	A.P.20	Fornitura e posa in opera di apposite righette in alluminio sotto le porte di acceso e/o uscita.					
		MATERIALI					
		Listello in alluminio	ml	1,00	€ 16,00	€ 16,00	64,00%
		Materiale vario di incollaggio e finitura	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50	2,00%
		Totale parziale				€ 16,50	
		MANODOPERA					
		Taglio pavimentazione					
		Operaio specializzato	ora	0,05	€ 27,26	€ 1,36	5,44%
		Posa listelli in alluminio					
		Operaio specializzato	ora	0,07	€ 27,26	€ 1,91	7,64%
		Totale parziale				€ 3,27	
		C1 - Nuovo gruppo					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, pinze, ecc..)	corpo	1,00	€ 0,12	€ 0,12	0,48%
		Fresa elettrica	ora	0,05	€ 4,50	€ 0,23	0,92%
		Totale parziale				€ 0,35	
		Prezzo per analisi				€ 20,12	
		Spese generali		13%		€ 2,62	10,48%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 2,27	9,08%
		Sommano				€ 25,01	
		Arrotondato				-€ 0,01	-0,04%
		Prezzo d'applicazione al	mq			€ 25,00	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
21	A.P.21	Realizzazione di inghisaggio mediante piastrame metallico e tassellatura chimica. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e gli accessori necessari a dare l'opera completa ed eseguita a regola d'arte.					
		<u>MATERIALI E NOLI</u>					
		Tasselli chimici tipo HIT-HY 200A + HIT-Z-RM12 € 3,60 + €8,30	cad	1,00	€ 11,90	€ 11,90	59,50%
		Totale parziale				<u>€ 11,90</u>	
		<u>MANODOPERA</u>					
		Operaio specializzato	ora	0,10	€ 27,26	€ 2,73	13,65%
		Operaio qualificato	ora	0,05	€ 25,38	€ 1,27	6,35%
		Totale parziale				<u>€ 4,00</u>	
		Prezzo per analisi				€ 15,90	
		Spese generali		15%		€ 2,39	11,95%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 1,83	9,15%
		Sommano				<u>€ 20,12</u>	
		Arrotondamento				-€ 0,12	-0,60%
		Prezzo d'applicazione al	cad			<b>€ 20,00</b>	

## ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
22	A.P.22	Apertura manuale di infisso a wasistas fissato su controtelaio in profilato di alluminio con asta metallica fermata alla parete e guide telescopiche che consentono l'apertura a 80°.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Apertura a wasistas, completa di attuatore manuale, in cantiere	cad	1,00	€ 48,00	€ 48,00	49,64%
		Materiali di fissaggio, minuteria, viteria ed altro	corpo	1,00	€ 1,40	€ 1,40	1,45%
		Totale parziale				€ 49,40	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Operaio specializzato	ora	0,75	€ 27,26	€ 20,45	21,15%
		Operaio comune	ora	0,15	€ 21,27	€ 3,19	3,30%
		Totale parziale				€ 23,64	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo attrezzature manuali (martello, cacciavite, spatola, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50	0,52%
		Attrezzature portatili elettriche (smerigliatrice, trapano, completi di accessori)	corpo	1,00	€ 0,70	€ 0,70	0,72%
		Ponteggio mobile su ruote gommate, per un'altezza fino a 4 m	giorno	0,20	€ 10,85	€ 2,17	2,24%
		Totale parziale				€ 3,37	
		Prezzo per analisi				€ 76,41	
		Spese generali		15%		€ 11,46	11,85%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 8,79	9,09%
		Sommano				€ 96,66	
		Arrotondato				€ 0,04	0,04%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ <b>96,70</b>	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
23	A.P.23	Pilastrini in ferro plastificati di altezza pari 2,50 m, di forma piramidale e traliccio, per sostegno di reti metalliche per recinzione, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero necessari a dare l'opera eseguita a regola d'arte.					
		<b>MATERIALI</b>					
		Pilastrini in ferro di forma piramidale e plastificati di altezza pari 2,50 m	cad	1,00	€ 6,80	€ 6,80	64,76%
		Malta in c.l.s. per ancoraggio pilastrino	corpo	1,00	€ 0,53	€ 0,53	5,05%
		Totale parziale				€ 7,33	
		<b>MANODOPERA</b>					
		Operaio comune	ora	0,05	€ 21,27	€ 1,06	10,10%
		Totale parziale				€ 1,06	
		<b>NOLI</b>					
		Nolo attrezzature manuali (cazzuola, martello, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,05	€ 0,05	0,48%
		Totale parziale				€ 0,05	
		Prezzo per analisi				€ 8,44	
		Spese generali		13%		€ 1,10	10,48%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,95	9,05%
		Sommano				€ 10,49	
		Arrotondato				€ 0,01	0,10%
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ <b>10,50</b>	