

COMUNE DI VILLAFRANCA PIEMONTE

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "GIACOMO GASTALDI"

Codice generale	Codice dell' opera	Lotto	Livello di progettazione	Area di progettazione	Numero elaborato	Tipo documento	Versione
Avfr	007	0	E	G	006	elenco	0-19

IL RESPONSABILE DELL' AREA TECNICA :

Geom. Mauro Borello

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Valter Ripamonti



Studio Tecnico Dott. Ing. Valter Ripamonti - Via Tessore n° 25 - 10064 Pinerolo - (TO)
Tel 0121/77445 - Fax 0121/375733 - E-Mail:segreteria@ripamontistudio.com - tecnico@ripamontistudio.com

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

ELENCO PREZZI UNITARI

VERS.	MODIFICHE	DATA	REDATTORE	SCALA
0	Prima consegna	30 Marzo 2019	GG	
1				
2				
3				
4				
5				

COMUNE DI VILLAFRANCA PIEMONTE
(Città Metropolitana di Torino)

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO
DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO "GIACOMO GASTALDI"**

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI

I seguenti prezzi risultano desunti dal prezzario della Regione Piemonte
2019

MANO D'OPERA E NOLI		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
01.P01.A10.005	Art. 1/E) Operaio specializzato (ore normali) (all'ora euro trentacinque/91)	h	€ 35,91	€ 35,91	100,00%
01.P01.A20.005	Art. 2/E) Operaio qualificato (ore normali) (all'ora euro trentatre/35)	h	€ 33,35	€ 33,35	100,00%
01.P01.A30.005	Art. 3/E) Operaio comune (ore normali) (all'ora euro trenta/01)	h	€ 30,01	€ 30,01	100,00%
01.P25.A60.005	Art. 4/E) Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni (al metro quadrato euro nove/31)	m ²	€ 9,31		
01.P25.A60.010	Art. 5/E) Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo (al metro quadrato euro uno/59)	m ²	€ 1,59		

SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
01.A02.B00.060	<p>Art. 1) Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte</p> <p>In linoleum, gomma e simili (al metro quadrato euro quattro/43)</p>	m ²	€ 4,43 €	4,43	100,00%
	<p>Art. 2) Rimozione e demolizione di controsoffitto esistente a quadrotte, con criterio di recupero, compresa struttura di sostegno e smaltimento a rifiuto. per inserimento nuove travi, con criterio di recupero (al metro quadrato euro nove/50)</p>	m ²	€ 9,50 €	18,85	100,00%
01.A02.A40.005	<p>Art. 3) Demolizione di caldaie, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. (al metro cubo euro ottantasette/45)</p>	m ³	€ 87,45 €	79,19	90,56%
01.A02.A70.030	<p>Art. 4) Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisorie In latero - cemento (al metro quadrato euro trentacinque/16)</p>	m ²	€ 35,16 €	35,16	100,00%
01.A02.C00.005	<p>Art. 5) Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 serramenti palestra (al metro quadrato euro dodici/68)</p>	m ²	€ 12,68 €	12,67	99,90%
01.A15.B00.005	<p>Art. 6) Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute Per qualunque tipo di vetro (al metro quadrato euro otto/98)</p>	m ²	€ 8,98 €	8,98	100,00%
02.P05.B15.010	<p>Art. 7) Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno compatto per esecuzione di intercapedini, cunicoli, plinti, fosse ascensore e similari, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo: per profondità da m 0 a m 1 (al metro cubo euro centonovanta/53)</p>	m ³	€ 190,53 €	190,53	100,00%

SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
01.P26.A45.005	Art. 8) Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) (al metro cubo euro sei/29)	m ³	€ 6,29		
01.P26.B00.010	Art. 9) Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito a mano (al metro cubo euro dieci/30)	m ³	€ 10,30		
01.P26.A40.005	Art. 10) Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il carico a mano del materiale da trasportare (al metro cubo euro diciotto/37)	m ³	€ 18,37		
01.A02.B20.005	Art. 11) Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25 (al metro cubo euro quattrocentocinquantaquattro/91)	m ³	€ 454,91	€ 446,68	98,19%
	Art. 12) Realizzazione fori su solaio esistente per getto setti interni e e travi ribassate, con successivo ripristino, assistenze edili agli impianti opere minori di sistemazione e raccordo (cadauno euro centododici/00)	cad	€ 112,00		
01.A02.B70.005	Art. 13) Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Per superfici di m ² 0,50 ed oltre (al metro quadrato euro undici/14)	m ²	€ 11,14	€ 10,77	96,67%
01.A02.A25.030	Art. 14) Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (al metro quadrato euro dodici/96)	m ²	€ 12,96	€ 12,13	93,63%
01.A02.B00.010	Art. 15) Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica (al metro quadrato euro dieci/14)	m ²	€ 10,14	€ 10,14	100,00%

SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
02.P05.B10.010	Art. 16) Scavo a cielo aperto eseguito parzialmente a macchina con miniescavatore, all'interno di cortili, in terreno compatto, per profondità variabile sino a m 3, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (al metro cubo euro novantadue/08)	m ³	€ 92,08	€ 71,47	77,62%

CALCESTRUZZI, CASSERATURE E ACCIAI DI ARMATURA

	Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Art. 17) Esecuzione di fori per ancoraggi alle murature in c.a. esistenti delle nuove strutture portanti in c.a., consistenti nell'esecuzione di perforazioni a rotopercolazione, con punte elicoidali, nella muratura, del diametro non superiore a mm 20, nella successiva accurata pulizia dei fori con asportazione dei detriti, nell'armatura dei fori con bolzoni in acciaio del diametro di mm 12-16 di collegamento con le nuove strutture in c.a., disposti come da progetto, nella iniezione finale di malta a base di resine epossidiche per la sigillatura dei fori armati e compresa ogni altra opera accessoria (cadauno euro uno/80)	cad	€ 1,80		
Art. 18) 01.A04.B20.0105 Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 (al metro cubo euro novantanove/16)	m³	€ 99,16		
Art. 19) 01.A04.C30.015 Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa in strutture armate (al metro cubo euro venticinque/20)	m³	€ 25,20	€ 11,13	44,17%
Art. 20) 01.A04.E00.005 Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile di calcestruzzo cementizio armato (al metro cubo euro otto/57)	m³	€ 8,57	€ 6,00	70,04%
Art. 21) 01.A04.F10.005 Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista. compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm (al kilogrammo euro uno/38)	kg	€ 1,38	€ 0,69	49,92%
Art. 22) 01.A04.H00.005 Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma (al metro quadrato euro quarantatre/49)	m²	€ 43,49	€ 37,34	85,87%

CALCESTRUZZI, CASSERATURE E ACCIAI DI ARMATURA

		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Art. 23)					
01.A07.E33.025	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 1/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo 25/30, l'acciaio d'armatura dei travetti, la rete di ripartizione, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera				
	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-50x25x20, spessore 20+5=25 cm (al metro quadrato euro ottantotto/87)	m ²	€ 88,87	€ 55,51	62,46%
Art. 24)					
01.A07.E50.005	Opere di puntellamento di travi e travetti di solai lignei, eseguite con elementi tubolari metallici e tavolati per i piani di lavoro e sottoponte a tutto ambiente, compresa la protezione degli intradossi con feltri di lana di roccia, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni opera accessoria				
	Per solai situati ad un massimo di m 4.50 dal piano di calpestio (al metro quadrato euro quarantacinque/99)	m ²	€ 45,99	€ 32,96	71,66%
Art. 25)					
01.A04.B15.020	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m ³ (al metro cubo euro settantadue/65)	m ³	€ 72,65		
Art. 26)					
02.P10.C30.020	Getto di calcestruzzo per sottofondazioni e fondazioni per lavori eseguiti all'interno del fabbricato, con movimentazione del materiale: eseguito esclusivamente a mano (al metro cubo euro novantacinque/16)	m ³	€ 95,16	€ 95,02	99,85%

STRUTTURE METALLICHE

		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Art. 27)					
01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata per ancoraggio pilastro/capriate (al kilogrammo euro quattro/17)	kg	€ 4,17 €	3,03	72,59%
Art. 28)					
01.A18.A70.005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone (al kilogrammo euro quattro/09)	kg	€ 4,09 €	3,95	96,65%

MURATURE, TRAMEZZI E RIPOSIZIONAMENTO SERRAMENTI		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Art. 29)					
01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura				
	In acciaio o in alluminio (al metro quadrato euro quarantacinque/34)	m ²	€ 45,34	€ 43,64	96,24%
Art. 30)					
01.A15.A10.015	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera (al metro quadrato euro quarantasei/79)	m ²	€ 46,79	€ 46,14	98,61%
Art. 31)					
01.A05.A87.005	Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1 Con blocchi dello spessore di cm 18 per ripristino zone di intervento (al metro quadrato euro cinquantotto/76)	m ²	€ 58,76	€ 30,54	51,97%
Art. 32)					
01.A09.L50.005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60 (al metro quadrato euro trentaquattro/28)	m ²	€ 34,28	€ 34,28	100,00%
Art. 33)					
01.P09.A43.015	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE ottenuto da riciclaggio, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 70 kpa e densità compresa tra 13-18 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,032 W/mK. Per isolamento termico a cappotto spessore 100 mm (al metro quadrato euro quindici/82)	m ²	€ 15,82		
Art. 34)					
03.A07.A01.015	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici interne verticali (al metro quadrato euro cinquantatre/47)	m ²	€ 53,47	€ 40,95	76,58%
Art. 35)					
01.A06.A20.045	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1 (al metro quadrato euro quarantanove/88)	m ²	€ 49,88	€ 38,47	77,12%

MURATURE, TRAMEZZI E RIPOSIZIONAMENTO SERRAMENTI		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Art. 36)					
01.A17.B30.005	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti				
	In qualsiasi legname (al metro quadrato euro quaranta/35)	m ²	€ 40,35	€ 39,25	97,28%
Art. 37)					
01.A18.B10.065	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, con apertura a vasistas o ad anta e ribalta con fermo normale, completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <2,0$ e $=>1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano.				
	In alluminio, a più ante, aventi superficie inferiore a m ² 2,0 (al metro quadrato euro quattrocentosessantacinque/91)	m ²	€ 465,91	€ 69,28	14,87%
Art. 38)					
01.P20.B04.010	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4+4/12/3+3 pirolitico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,9 W/m ² K e RW= c.a 38dB				
	(al metro quadrato euro centouno/59)	m ²	€ 101,59		

INTONACI E TINTEGGIATURE		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
01.A10.A20.005	<p>Art. 39) Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli,</p> <p>delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso per una superficie complessiva di almeno mq.1 e per uno spessore fino a cm.2 (al metro quadrato euro ventuno/80)</p>	m ²	€ 21,80	€ 20,94	96,07%
01.A10.B00.005	<p>Art. 40) Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,</p> <p>delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso eseguito fino ad un'altezza di mt.4, per una superficie complessiva di almeno mq.1 (al metro quadrato euro otto/13)</p>	m ²	€ 8,13	€ 7,83	96,30%
01.A20.E30.005	<p>Art. 41) Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati su intonaci interni (al metro quadrato euro quattro/50)</p>	m ²	€ 4,50	€ 2,87	63,79%
01.A20.E80.005	<p>Art. 42) Formazione di zoccolature o pareti, liscie od operate, previa preparazione del fondo, rasatura, scartavetratura, ecc, con finitura in resine trasparenti (date a piu' riprese), spessore minimo mm 1,5 con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticcoat, leorm, ecc. (al metro quadrato euro otto/98)</p>	m ²	€ 8,98	€ 5,39	59,98%
01.A20.E45.005	<p>Art. 43) Trattamento decorativo e protettivo con pittura murale a base di farina di quarzo, resina copolimera, aggregati duri a granulometria differenziata quali mica e granito, pigmenti coloranti selezionati, speciali additivi per assicurare una perfetta adesione, data a pennello o rullo a due riprese intervallate diluite del 15% ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati, previa applicazione di una ripresa di fissativo consolidante adatto a base di resine acriliche in solventi aromatici ed alifatici, esclusa la preparazione del supporto e il rifacimento di intonaci</p> <p>Su murature esterne (al metro quadrato euro quattordici/89)</p>	m ²	€ 14,89	€ 11,98	80,43%

SOTTOFONDI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
01.A11.A40.005	Art. 44) Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 (al metro quadrato euro tre/54)	m ²	€ 3,54	€ 2,85	80,62%
01.P11.E10.028	Art. 45) Linoleum su juta con trattamento protettivo superficiale Marmorizzato a teli altezza cm 200-spess. mm 4 (al metro quadrato euro trentatre/90)	m ²	€ 33,90		
01.A12.E00.005	Art. 46) Posa in opera di linoleum per pavimentazioni In teli flessibili di qualsiasi spessore (al metro quadrato euro diciassette/15)	m ²	€ 17,15	€ 15,93	92,87%
01.P11.E72.005	Art. 47) Cordoncino per la saldatura di teli o quadrotte in linoleum Del diametro di mm 4 (al metro euro uno/43)	m	€ 1,43		
01.P11.E83.005	Art. 48) Zoccolino in linoleum unito o marmorizzato preformato e rinforzato in fibra di vetro Altezza mm 100 base mm 5 (al metro euro dieci/90)	m	€ 10,90		
01.A12.E40.005	Art. 49) Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5 (al metro euro sei/38)	m	€ 6,38	€ 6,24	97,76%
01.P07.B45.005	Art. 50) Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 (al metro quadrato euro ventiquattro/28)	m ²	€ 24,28		
01.A12.B75.005	Art. 51) Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo Per una superficie di almeno m ² 0,20 (al metro quadrato euro trentuno/50)	m ²	€ 31,50	€ 29,66	94,16%

SOTTOFONDI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Art. 52)					
01.P07.B48.005	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)				
	Nel formato 10x20 (al metro euro nove/32)	m	€ 9,32		
Art. 53)					
01.A12.B80.005	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrelle speciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta Di almeno m 0,50 (al metro euro sei/93)	m	€ 6,93	€ 6,72	96,91%

RIMANEGGIAMENTO MANTO DI COPERTURA

		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
02.P02.A58.040	Art. 54) Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile: in lastre ondulate per realizzazione getto solaio di sottotetto (al metro quadrato euro sedici/50)	m ²	€ 16,50	€ 16,24	98,42%
	Art. 55) Posa in opera di lamiera grecate coibentate rimosse precedentemente rimosse e recuperate, comprese le lavorazioni necessarie per il riutilizzo, il fissaggio su orditura esistente, la sigillatura e la messa in opere a regola d'arte (al metro quadrato euro ventidue/00)	m ²	€ 22,00	€ 21,56	98,00%

RINFORZI STRUTTURALI

		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Analisi	<p>Art. 56) Opere di calastrellatura pilastri inglobati nella muratura esterna compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastro, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio in c.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.</p> <p>(cadauno euro settemilaottocento/00)</p>	cad	€ 7.800,00	€ 7.020,00	90,00%
02.P96.Z80.010	<p>Art. 57) Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro con superfici già preparate (da calcolarsi a parte la demolizione dell'intonaco, la pulitura e l'eventuale cauto lavaggio degli elementi murari), mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori passanti in numero da 2 a 4 al m² e la fornitura ed inserimento di connettori idonei aventi lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario; l'applicazione di intonaco strutturale di spessore fino a 1,5 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, con finitura a frattazzo (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore:</p> <p>fino a cm 25 (al metro quadrato euro centoquindici/15)</p>	m ²	€ 115,15	€ 33,54	29,13%
Analisi	<p>Art. 58) Opere di calastrellatura pilastri inglobati nella muratura esterna - blocco aule, compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastro, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio in c.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.</p> <p>(cadauno euro duemilaquattrocento/00)</p>	cad	€ 2.400,00	€ 1.904,00	79,33%

IMPIANTO IDRICO SANITARIO		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Analisi	<p>Art. 59) Opere di rimozione accessori sanitari al <u>spogliatoi</u>, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura</p> <p>(a corpo euro quattordicimilacinquecento/00)</p>	a corpo	€ 14.500,00		
Analisi	<p>Art. 60) Opere di rimozione accessori sanitari relativi al <u>blocco aule piano terreno</u>, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura</p> <p>(a corpo euro novemila/00)</p>	a corpo	€ 9.000,00		
Analisi	<p>Art. 61) Opere di rimozione accessori sanitari relativi al <u>blocco aule piano primo</u>, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura</p> <p>(a corpo euro novemila/00)</p>	a corpo	€ 9.000,00		
Analisi	<p>Art. 62) Opere di rimozione accessori sanitari relativi al <u>blocco aule piano secondo</u>, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura</p> <p>(a corpo euro novemila/00)</p>	a corpo	€ 9.000,00		

IMPIANTO TERMICO		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Analisi	<p>Art. 63) Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, zona palestra</p> <p>comprenditive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge. (a corpo euro diecimilacinquecento/00)</p>	a corpo	€ 10.500,00		
Analisi	<p>Art. 64) Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, zona spogliatoi</p> <p>comprenditive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge. (a corpo euro settemilaottocento/00)</p>	a corpo	€ 7.800,00		
Analisi	<p>Art. 65) Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, blocco aule piano terreno</p> <p>comprenditive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge. (a corpo euro dodicimilacinquecento/00)</p>	a corpo	€ 12.500,00		
Analisi	<p>Art. 66) Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, blocco aule piano primo</p> <p>comprenditive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge. (a corpo euro dodicimilacinquecento/00)</p>	a corpo	€ 12.500,00		
Analisi	<p>Art. 67) Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, blocco aule piano secondo</p> <p>comprenditive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge. (a corpo euro dodicimilacinquecento/00)</p>	a corpo	€ 12.500,00		

IMPIANTO ELETTRICO		Unità di misura	Prezzo unitario (€)	Manod. lorda	% Manod.
Analisi	<p>Art. 68) Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori della palestra, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.</p> <p>(a corpo euro ottomilaottocento/00)</p>	a corpo	€ 8.800,00		
Analisi	<p>Art. 69) Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori degli spogliatoi, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.</p> <p>(a corpo euro novemilacinquecento/00)</p>	a corpo	€ 9.500,00		
Analisi	<p>Art. 70) Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori del blocco aule piano terreno, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.</p> <p>(a corpo euro quattordicimila/00)</p>	a corpo	€ 14.000,00		
Analisi	<p>Art. 71) Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori del blocco aule piano primo, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.</p> <p>(a corpo euro quattordicimila/00)</p>	a corpo	€ 14.000,00		
Analisi	<p>Art. 72) Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori del blocco aule piano secondo, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.</p> <p>(a corpo euro quattordicimila/00)</p>	a corpo	€ 14.000,00		

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 56

Opere di calastrellatura **pilastrini inglobati nella muratura, palestra** compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastrino, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio inc.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.

€/cad **7.800,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
<p><i>01.A02.B20.005</i> Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastrini o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione</p> <p>Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25</p>	m ³	10,00	454,91	446,68	98,19%	4.549,10	4.466,80
<p><i>02.P85.T05.010</i> Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio</p>	m ²	14,00	9,36	9,14	97,62%	131,04	127,96
<p><i>01.A18.A10.005</i> Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralici, pilastrini e simili, compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie</p> <p>In ferro in profilati normali e lavorazione saldata calastrellatura pilastrini (7,00*4)*9,66+(0,10*0,05)*82,80*30*4</p>	kg	320,16	1,97	0,74	37,64%	630,72	236,92
<p><i>01.A18.A20.005</i> Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralici, capriate, pilastrini e simili</p> <p>in profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata</p>	kg	320,16	2,77	2,44	88,11%	886,84	886,84
<p><i>02.P85.T10.010</i> Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossidazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato</p>	m	1,00	8,37	7,31	87,37%	8,37	7,31
<p><i>02.P85.T15.010</i> Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a mm 30, esclusi casseri e ferri di armatura, compresa sia l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, sia la spicconatura del sottofondo:</p> <p>per interventi puntuali di superficie fino a m² 0,25</p>	cad	2,00	48,04	28,85	60,05%	96,08	57,70
<p><i>01.A06.A20.045</i> Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia</p>							

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 56

Opere di calastrellatura **pilastrini inglobati nella muratura, palestra** compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastrino, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio inc.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.

€/cad **7.800,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1							
per tamponamento e chiusura murature zona pilastrini	m ²	8,00	49,88	38,47	77,12%	399,04	307,76
<i>01.A10.A20.005</i> Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso per una superficie complessiva di almeno mq.1 e per uno spessore fino a cm.2	m ²	11,00	21,80	20,94	96,07%	239,80	230,34
<i>01.A10.B00.005</i> Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso eseguito fino ad un'altezza di mt.4, per una superficie complessiva di almeno mq.1	m ²	11,00	8,13	7,83	96,30%	89,43	86,13
<i>01.A20.E30.005</i> Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati su intonaci interni	m ²	11,00	4,50	2,87	63,79%	49,50	31,57
<i>01.A05.A87.005</i> Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1	m ²	5,00	58,76	30,54	51,97%	293,80	152,70
Con blocchi dello spessore di cm 18	m ²	5,00	58,76	30,54	51,97%	293,80	152,70
<i>01.P01.A10.005</i> Operaio specializzato - Ore normali	ora	12,00	35,91	35,91	100,00%	430,92	430,92
Arrotondamenti						-4,64	-2,95
TOTALE GENERALE	€/cad					7.800,00	7.020,00

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 58

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
<p>Opere di calastrellatura pilastri inglobati nella muratura - blocco aule, compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastro, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio inc.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.</p>							
						€/cad	2.400,00
<i>01.A02.B20.005</i> Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione							
Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25	m ³	0,80	454,91	446,68	98,19%	363,93	357,34
<i>02.P85.T05.010</i> Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio	m ²	5,44	9,36	9,14	97,62%	50,92	49,72
<i>01.A18.A10.005</i> Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili, compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie							
In ferro in profilati normali e lavorazione saldata calastrellatura pilastri (3,40*4)*9,66+(0,10*0,05)*82,80*12*2+(0,30*0,05)*68,80*12*2)*1	kg	171,12	1,97	0,74	37,64%	337,11	126,63
<i>01.A18.A20.005</i> Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili							
in profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata	kg	171,12	2,77	2,44	88,11%	474,00	417,53
<i>02.P85.T10.010</i> Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossidazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato	m	1,00	8,37	7,31	87,37%	8,37	7,31
<i>02.P85.T15.010</i> Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta autoportante a base di cemento ad alta resistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a mm 30, esclusi casseri e ferri di armatura, compresa sia l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, sia la spicconatura del sottofondo:							
per interventi puntuali di superficie fino a m ² 0,25	cad	2,00	48,04	28,85	60,05%	96,08	57,70
<i>01.A06.A20.045</i> Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia							

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 58

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
Opere di calastrellatura pilastri inglobati nella muratura - blocco aule, compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastro, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio inc.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.						€/cad	2.400,00
In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1							
per tamponamento e chiusura murature zona pilastri	m²	4,80	49,88	38,47	77,12%	239,42	184,66
<i>01.A10.A20.005</i> Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso per una superficie complessiva di almeno mq.1 e per uno spessore fino a cm.2	m²	5,00	21,80	20,94	96,07%	109,00	104,70
<i>01.A10.B00.005</i> Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso eseguito fino ad un'altezza di mt.4, per una superficie complessiva di almeno mq.1	m²	5,00	8,13	7,83	96,33%	40,65	39,15
<i>01.A20.E30.005</i> Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati su intonaci interni	m²	5,00	4,50	2,87	63,79%	22,50	14,35
<i>01.A05.A87.005</i> Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1							
Con blocchi dello spessore di cm 18	m²	3,50	58,76	30,54	51,97%	205,66	106,89
<i>01.A02.C00.005</i> Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione	m²	3,60	12,68	12,67	99,90%	45,65	45,61
<i>01.A17.B30.005</i> Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti	m²	3,60	40,35	39,25	97,28%	145,26	141,30

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 58

Opere di calastrellatura pilastri inglobati nella muratura - blocco aule, compresa demolizione muratura perimetrale, per liberare il pilastro, pulizia, e rasatura con malte antiritiro per ripristino parti danneggiate, forniture e posa di profilati metallici tinteggiati sugli spigoli compresi collegamenti e saldature, il tutto dal plinto di fondazione al solaio inc.a., compreso il rifacimento della muratura, ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura.

€/cad

2.400,00

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	ora	7,00	35,91	35,91	100,00%	251,37	251,37
Arrotondamenti						10,08	-0,27
TOTALE GENERALE	€/cad					2.400,00	1.904,00

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 59

Opere di rimozione accessori sanitari **zona spogliatoi**, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura

€/cad **14.500,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	130,00	35,91	35,91	100,00%	4.668,30	4.668,30
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	130,00	33,35	33,35	100,00%	4.335,50	4.335,50
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	130,00	30,01	30,01	100,00%	3.901,30	3.901,30
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.595,00	669,90	42,00%	1.595,00	669,90
Arrotondamenti						-0,10	
TOTALE GENERALE	€/cad					14.500,00	13.575,00

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 60

Opere di rimozione accessori sanitari relativi al **blocco aule piano terreno**, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura

€/cad **9.000,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	80,00	35,91	35,91	100,00%	2.872,80	2.872,80
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	80,00	33,35	33,35	100,00%	2.668,00	2.668,00
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	80,00	30,01	30,01	100,00%	2.400,80	2.400,80
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.050,00	441,00	42,00%	1.050,00	441,00
Arrotondamenti						8,40	
TOTALE GENERALE	€/cad					9.000,00	8.382,60

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 61

Opere di rimozione accessori sanitari relativi al **blocco aule piano primo**, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura

€/cad **9.000,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	80,00	35,91	35,91	100,00%	2.872,80	2.872,80
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	80,00	33,35	33,35	100,00%	2.668,00	2.668,00
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	80,00	30,01	30,01	100,00%	2.400,80	2.400,80
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.050,00	441,00	42,00%	1.050,00	441,00
Arrotondamenti						8,40	
TOTALE GENERALE	€/cad					9.000,00	8.382,60

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 62

Opere di rimozione accessori sanitari relativi al **blocco aule piano secondo**, compresa interruzione tubazioni di alimentazione e scarico, successivo riposizionamento, realizzazione di nuova linea di alimentazione e scarico, posa accessori e opere di finitura

€/cad **9.000,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	80,00	35,91	35,91	100,00%	2.872,80	2.872,80
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	80,00	33,35	33,35	100,00%	2.668,00	2.668,00
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	80,00	30,01	30,01	100,00%	2.400,80	2.400,80
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.050,00	441,00	42,00%	1.050,00	441,00
Arrotondamenti						8,40	
TOTALE GENERALE	€/cad					9.000,00	8.382,60

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 63

Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, **zona palestra** comprensive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **10.500,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	95,00	35,91	35,91	100,00%	3.411,45	3.411,45
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	95,00	33,35	33,35	100,00%	3.168,25	3.168,25
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	95,00	30,01	30,01	100,00%	2.850,95	2.850,95
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.065,00	447,30	42,00%	1.065,00	447,30
Arrotondamenti						4,35	
TOTALE GENERALE	€/cad					10.500,00	9.877,95

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 64

Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, **zona spogliatoi** comprensive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **7.800,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	65,00	35,91	35,91	100,00%	2.334,15	2.334,15
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	65,00	33,35	33,35	100,00%	2.167,75	2.167,75
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	65,00	30,01	30,01	100,00%	1.950,65	1.950,65
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.345,00	564,90	42,00%	1.345,00	564,90
Arrotondamenti						2,45	
TOTALE GENERALE	€/cad					7.800,00	7.017,45

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 65

Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, **blocco aule piano terreno** comprensive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **12.500,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	110,00	35,91	35,91	100,00%	3.950,10	3.950,10
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	110,00	33,35	33,35	100,00%	3.668,50	3.668,50
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	110,00	30,01	30,01	100,00%	3.301,10	3.301,10
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.580,00	663,60	42,00%	1.580,00	663,60
Arrotondamenti						0,30	
TOTALE GENERALE	€/cad					12.500,00	11.583,30

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 66

Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, **blocco aule piano primo** comprensive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **12.500,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	110,00	35,91	35,91	100,00%	3.950,10	3.950,10
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	110,00	33,35	33,35	100,00%	3.668,50	3.668,50
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	110,00	30,01	30,01	100,00%	3.301,10	3.301,10
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.580,00	663,60	42,00%	1.580,00	663,60
Arrotondamenti						0,30	
TOTALE GENERALE	€/cad					12.500,00	11.583,30

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 67

Opere di rimozione e riposizionamento impianto di riscaldamento esistente, comprese eventuali modifiche delle tubazioni di alimentazione, interferenti con le opere in progetto, **blocco aule piano secondo** comprensive di fornitura e posa eventuali nuove tubazioni, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **12.500,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	110,00	35,91	35,91	100,00%	3.950,10	3.950,10
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	110,00	33,35	33,35	100,00%	3.668,50	3.668,50
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	110,00	30,01	30,01	100,00%	3.301,10	3.301,10
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.580,00	663,60	42,00%	1.580,00	663,60
Arrotondamenti						0,30	
TOTALE GENERALE	€/cad					12.500,00	11.583,30

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 68

Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori della **palestra**, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **8.800,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	80,00	35,91	35,91	100,00%	2.872,80	2.872,80
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	80,00	33,35	33,35	100,00%	2.668,00	2.668,00
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	80,00	30,01	30,01	100,00%	2.400,80	2.400,80
Materiali di consumo	a corpo	1,00	860,00	361,20	42,00%	860,00	361,20
Arrotondamenti						-1,60	
TOTALE GENERALE	€/cad					8.800,00	8.302,80

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 69

Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori degli **spogliatoi**, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **9.500,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	86,00	35,91	35,91	100,00%	3.088,26	3.088,26
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	86,00	33,35	33,35	100,00%	2.868,10	2.868,10
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	86,00	30,01	30,01	100,00%	2.580,86	2.580,86
Materiali di consumo	a corpo	1,00	965,00	405,30	42,00%	965,00	405,30
Arrotondamenti						-2,22	
TOTALE GENERALE	€/cad					9.500,00	8.942,52

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 70

Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori del **blocco aule piano terreno**, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **14.000,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	125,00	35,91	35,91	100,00%	4.488,75	4.488,75
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	125,00	33,35	33,35	100,00%	4.168,75	4.168,75
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	125,00	30,01	30,01	100,00%	3.751,25	3.751,25
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.600,00	672,00	42,00%	1.600,00	672,00
Arrotondamenti						-8,75	
TOTALE GENERALE	€/cad					14.000,00	13.080,75

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 71

Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori del **blocco aule piano primo**, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **14.000,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	125,00	35,91	35,91	100,00%	4.488,75	4.488,75
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	125,00	33,35	33,35	100,00%	4.168,75	4.168,75
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	125,00	30,01	30,01	100,00%	3.751,25	3.751,25
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.600,00	672,00	42,00%	1.600,00	672,00
Arrotondamenti						-8,75	
TOTALE GENERALE	€/cad					14.000,00	13.080,75

ANALISI ARTICOLO ELENCO PREZZI N. 72

Realizzazione di rimozione e rifacimento parti di impianto elettrico nelle zone interessate dai lavori del **blocco aule piano secondo**, comprensive di fornitura e posa nuove tubazioni, scatole di derivazione, scatole porta apparecchi comprensive di telaio e placca di finitura, canaline in PVC, cavi elettrici tipo N07V-K, passaggio cavi, rifacimento e allacciamento interruttori e prese forza, collegamenti vari, collaudo e certificazioni a norma di legge.

€/cad **14.000,00**

DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	Prezzo unitario	Manod. lorda	% Manod.	IMPORTO	Totale manodopera
01.P01.A10.005 Operaio specializzato - Ore normali	h	125,00	35,91	35,91	100,00%	4.488,75	4.488,75
01.P01.A20.005 Operaio qualificato - Ore normali	h	125,00	33,35	33,35	100,00%	4.168,75	4.168,75
01.P01.A30.005 Operaio comune - Ore normali	h	125,00	30,01	30,01	100,00%	3.751,25	3.751,25
Materiali di consumo	a corpo	1,00	1.600,00	672,00	42,00%	1.600,00	672,00
Arrotondamenti						-8,75	
TOTALE GENERALE	€/cad					14.000,00	13.080,75