

TAV 1.6

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO DEFINITIVO
NUOVA PALESTRA COMUNALE

COMUNE DI ISPRA (VA)

via milite ignoto 31
21027 Ispra (VA)
tecnico@comune.ispra.va.it

AREA
EX CAMICERIA LEVA

DATA: Ottobre 2021

Committenza

Tigros s.p.a.

Progettista

arch. Motta Roberto



L'OFFICINA ARCHITETTI ASSOCIATI
VIA ROBBIONI 8, 21100 VARESE (VA)

N°	CCIAA	DESCRIZIONE EI LAVORI	lung.	larg.	altezza	n°	u.m.	Q. parz.	Q. totale	Prezzo	Importo	
1	A.00.0 0.0010	PRINCIPALI COSTI DELLA SICUREZZA										
		Ponteggio di facciata a telai prefabbricati in opera, misurato sulla superficie esterna, in proiezione verticale effettiva del ponteggio:										
		a) per il primo mese o frazione										
		locali accessori	109,00	6,00		1	mq	654,00				
		palestra	36,00	10,00		1	mq	360,00				
			60,00	6,00		1	mq	360,00	1.374,00	10,60	14.564,40	
2		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo	1374,00			7	mq	9.618,00	9.618,00	1,05	10.098,90	
3	A.00.0 0.0030	Piano di lavoro o di sottoponte per ponteggio di facciata e castelli di carico, corredato di fermapiè e parapetto misurato in pianta effettiva del piano di lavoro e sottoponte:										
		a) per il primo mese o frazione										
			58,00			4	mq	232,00				
			108,00			2	mq	216,00				
			61,00			2	mq	122,00	570,00	11,00	6.270,00	
4		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo	570,00			7	mq	3.990,00	3.990,00	0,66	2.633,40	
5	A.00.0 0.0130	INSTALLAZIONE CANTIERE D.Lgs. n.81/2007 s.m.i										
		BARACCAMENTI (All 13 T.U. sicurezza D.Lgs. 81/08) monoblocco uso ufficio (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte).										
		a) per il primo mese o frazione					cad	1,00	1,00	367,00	367,00	
6		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	12,00	12,00	74,10	889,20	
7	A.00.0 0.0140	monoblocco uso spogliatoio, mensa (dimensioni esterne c.a. m. 5,00 x 2,40 x 2,90 h.) costituito da pannelli in lamiera con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento, tetto, porte, finestre, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, accoppiabile e sovrapponibile, escluso allacciamento elettrico (da quantificarsi a parte).										
		a) per il primo mese o frazione						cad	1,00	1,00	603,00	603,00
8		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	12,00	12,00	118,00	1.416,00	
9	A.00.0 0.0155	Costo di bagno chimico mobile, in materiale plastico, compresa la consegna e il posizionamento in cantiere. Sono altresì compresi n.1 intervento settimanale di pulizia nonchè quello a fine locazione.										
		a) per il primo mese o frazione						cad	1,00	1,00	322,00	322,00
10		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo					mesi	12,00	12,00	155,00	1.860,00	

16	Reg.L omb. 2021 Vol. 1.1	Mascherina chirurgica monouso con nasello flessibile per una migliore vestibilità, conforme alla norma UNI EN 14683	12	80	1	cad	960	960	0,57	547,20
17	DEI R.R.M . aprile 2020	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm			2	cad	2,00	2,00	3,88	7,76
18	A.00.0 0.0160	RECINZIONI, ACCESSI E BARRIERE DI PROTEZIONE Fornitura e posa di recinzione mobile, costituita da pannelli grigliati standard, altezza 2,00 m, in rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo per il fissaggio dei pannelli: a) per il primo mese o frazione area di cantiere e baraccamenti	260,00		1	m	260,00	260,00	15,30	3.978,00
19		b) per ogni mese o frazione di mese oltre il primo	260,00		12	m	3.120,00	3120,00	3,45	10.764,00
20	A.00.0 0.0180	fornitura e posa di accesso carraio, costituito da portone a due battenti con tubolari metallici, compresi pilastri metallici di sostegno infissi in un getto di calcestruzzo, e chiusura a) in rete metallica, per il primo mese o frazione	7,00	1,80	1	mq	12,60	12,60	91,00	1.146,60
21		b) in rete metallica, per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	7,00	1,80	12	mq	151,20	151,20	5,10	771,12
22	A.00.0 0.0405	Quadri elettrici di cantiere (ASC) b) quadro generale di distribuzione, 6 prese (IP55)			1	cad	1	1	1.490	1.490,00
23	A.00.0 0.0415	Impianto elettrico di cantiere, completo di dispersore di terra, rete di collegamento equipotenziale (rete di terra), morsettiera e cavi, escluso quadri elettrici, misurato per m ² di area cantiere. Sono compresi il progetto e le certificazioni a norma a) fino a 1.000 m ² per il primo mese o frazione	500,00		1	mq	500,00	500,00	12,30	6.150,00
24		b) fino a 1.000 m ² per ogni mese successivo o frazione di mese oltre il primo	500,00		12	mq	6.000,00	6000,00	0,44	2.640,00
TOTALE €										67.475,53

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo	
10	1C.03.1 00.010 0.c	Pali trivellati fino a 20 m di profondità, eseguiti con sonda a rotazione e impiego di fango bentonitico. Sono compresi: la trivellazione in terreni sciolti anche in presenza di trovanti fino ad 1.00 m di spessore; la fornitura del calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico del palo; l'impiego di attrezzature per il getto del calcestruzzo atte ad impedire il dilavamento e la segregazione dei componenti; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi: l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 800 mm									
		Pali ponte					m	60,00			
		pali campo da gioco					m	310,00			
		pali locale tecnico					m	82,00			
		pali locali accessori					m	261,00	713,00	146,38	104.368,94
11	1C.01.0 30.004 0.b	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³									
		scapitozzatura pali ponte					mc	15,00			
		scapitozzatura pali campo da gioco					mc	21,00			
		scapitozzatura pali locale tecnico					mc	4,00			
		scapitozzatura pali locali accessori					mc	12,00	52,00	214,20	11.138,40
12	1C.00.4 00.001 0	Compenso per prove di carico su pali. Sono compresi: l'approntamento di attrezzature e strumentazioni, conduzione della prova di carico, assistenza, elaborazione e restituzione grafica dei dati.					cad	3,00	3,00	3.758,02	11.274,06
13	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI										
	1C.04.0 20.001 0.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: - C16/20									
		massetto per pavimento					mc	120,00			
		campo da gioco					mc	15,40			
	locale tecnico					mc	4,80				
		locali accessori					mc	17,50	157,70	119,61	18.862,50
14	1C.04.0 20.002 0.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: - C28/35 - XC1 e XC2									
		campo da gioco - plinti					mc	52,00			
		campo da gioco - cordoli					mc	59,40			

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
	locale tecnico					mc	24,00			
	locali accessori					mc	88,20	223,60	145,20	32.466,72
15	1C.04.0 20.004 0.b	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione: - C28/35 - XC1 e XC2								
						mc	44,00			
						mc	64,80			
						mc	78,01			
						mc	46,68			
						mc	3,64			
						mc	12,50			
						mc	33,20	282,82	169,47	47.930,27
	16	A.01.04 .1345	c) lisciatura autolivellante tipo CT-C20, conforme alla Norma EN 13813, lisciata e bocciardata							
		720,00			1	mq	720,00			
		300,00			1	mq	300,00	1.020,00	15,60	15.912,00
17	1C.04.3 50.001 0	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per esecuzione di strutture di spessore inferiore a 17 cm								
						mc	3,64	3,64	23,84	86,68
18	1C.04.3 50.003 0.a	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti: - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm								
						mc	398,00	398,00	3,40	1.353,20
19	1C.04.3 50.004 0.a	Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato: - con aggregati di diam. max 20 mm								
						mc	726,07	726,07	0,11	79,87
20	1C.04.4 00.002 0.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee totale plinti								
						mq	132,00			
						mq	118,44			
						mq	48,00			
						mq	172,20	470,64	22,65	10.660,00
21	1C.04.4 00.002 0.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore pareti campo da gioco								
						mq	288,04			
						mq	67,60			
						mq	208,79			
						mq	165,90	730,33	27,06	19.762,63

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo	
26	1C.04.4 50.001 0.b	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature.									
						kg	4.800,0				
						kg	4.320,0				
						kg	831,60				
						kg	259,20				
						kg	945,00				
						kg	243,00				
						kg	1.549,8	12.948,6	1,28	16.574,21	
27	1C.05.1 00.001 0.f	Solaio piano in cemento armato con blocchi in laterizio e travetti a traliccio con suola in laterizio. Compresi: i travetti a traliccio, i blocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 5 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 mt di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 29 cm (24 laterizio + 5 soletta)									
						mq	45,00				
						mq	287,00	332,00	53,49	17.758,68	
28	1C.27.0 50.010 0.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010									
					100	kg	525,00				
					100	kg	100,00				
					100	kg	300,00	925,00	1,90	1.757,50	
29	A.01.04 .0490	MURATURE E TAVOLATI DI MATTONI Tavolato interno di laterizio con malta per muratura Classe M 2,5 d) con forati 24 x 12 x 24 cm di cui alla voce n. A.01.03.0135.d) foratoni per tamponamenti esterni									
		1,60	3,65		1	mq	5,84				
		1,75	3,65		1	mq	6,39				
		4,30	3,65		1	mq	15,70				
		2,15	3,65		2	mq	15,70				
		2,65	3,65		1	mq	9,67				
		1,45	3,65		1	mq	5,29				
		3,00	3,65		1	mq	10,95				
		1,65	3,65		1	mq	6,02				
		2,55	3,65		1	mq	9,31	84,86	34,20	2.902,30	
30	A.01.04 .0485	Tavolato interno in blocchi multiferi doppio UNI 25x12x12 cm di cui alla voce n. A.01.03.0145 spessore 12 cm, eseguito con malta per muratura di Classe M 5 bloccetti									
		5,30	3,10		1	mq	16,43				
		4,25	3,10		1	mq	13,18				
	5,30	3,10		3	mq	49,29					

N°		DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
36	A.01.04 .1285	Sottofondo alleggerito confezionato con inerti e argilla espansa granulometria 8-12 mm e cemento 32.5 R dosato a 300 kg per m³ di impasto per spessore minimo 5 cm tirato a frattazzo lungo locali accessori CT – locale elettrico	378,00 87,00			1 1	mq mq	378,00 87,00	465,00	15,00	6.975,00
37		a) sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i 5 cm 3 cm	465,00			1	mq	465,0	465,00	5,25	2.441,25
38	A.01.04 .1250	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo: b) massetto cementizio tipo CT-C20, per sottofondi di pavimenti in piastrelle di ceramica, parquet locali accessori CT – locale elettrico	378,00 87,00			1 1	mq mq	378,00 87,00	465,00	15,40	7.161,00
39	A.01.04 .1315	Massetto / calcestruzzo per formazione di pendenza su tetti piani, spessore medio 5 cm: a) massetto cementizio tipo CT-C20 conforme alla Norma UNI EN 13813 terrazzo P1 copertura	300,00 718,00			1 1	mq mq	300,00 718,00	1.018,00	20,30	20.665,40
40	A.01.04 .1345	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo C25/30, conforme alla Norma UNI EN 206-1 , spessore 8 cm compresa formazione di giunti a grandi riquadri, cappa superiore in massetto cementizio CT-C20, conforme alla Norma UNI EN 13813, spessore 2 cm e spolvero con lisciatura autolivellante cementizia, tipo CT-C20 , conforme alla Norma UNI EN 13813, lisciata e bocciardata: a) pavimento completo, comprensivo di giunti in PVC palestra palestrina	730,00 70,00			1 1	mq mq	730,00 70,00	800,00	34,20	27.360,00
41	B.02.04 .0220	OPERE DA CEMENTISTA E STUCCATORE Controsoffitto modulare ispezionabile realizzato con pannelli in gesso rivestito (cartongesso) , su orditura metallica di tipo a vista / seminascosta o nascosta , realizzata in lamiera d'acciaio zincato e verniciato e composta da profili perimetrali a L, profili portanti a T, spessore 0,4 mm . Il profilo portante sarà posto in opera ad interasse non superiore a 120 cm. ed ancorato al solaio con idonei tasselli , pendini e ganci a molla di sospensione e regolabili a distanza non superiore a 90 cm.Pannelli verniciati bianchi . -nei locali cucine e bagni prevedere lastre con caratteristiche di idrorepellenza e basso grado d'assorbimento d'acqua b) pannello liscio , spess. 12,5 mm , con bordo seminascosto . locali accessori	295,00			1	mq	295,00	295,00	47,40	13.983,00

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
42	B.02.04 .0195 Controsoffitto in aderenza a semplice orditura , costituito da guide a U 30x28 mm , isolate dalle strutture perimetrali mediante nastro acustico monoadesivo in polietilene , e montanti a C 27-48-27 mm posti ad interasse non superiore a 50 cm. , con ancoraggi a solaio a mezzo adeguato numero di ganci regolabili e pendini. Il paramento in lastre di gesso rivestito (cartongesso) da 12,5 mm di spessore è avvitato ortogonalmente ai profili con viti autoperforanti fosfatate , con sfalsamento dei giunti di testa , compreso il trattamento dei giunti e la loro rasatura . Nell'intercapedine sarà inserito un materassino di lana minerale di spessore e densità appropriata . Modalità di messa in opera secondo la Norma UNI 11424 b) con lastra tipo H (voc. B.02.03.0080) Spogliatoi (da 13 a 22)	61,00			1	mq	61,00	61,00	50,20	3.062,20
43	B.02.04 .0210 Controsoffitto per esterni , ribassato , in lastre di cemento fibrorinforzato per esterni , costituito da 1 lastra di spessore 12,5 mm , avvitata con viti autoperforanti ad elevata resistenza alla nebbia salina , su doppia orditura metallica , ad alta resistenza alla ossidazione , costituita da guide ad U 30x28 mm e montanti a C 48x27 mm, spessore 0,6 mm , sospesa tramite idonei ganci regolabili . Rasatura di tutta la superficie con specifico materiale a base cementizia , rinforzato con rete in fibra di vetro alcaliresistente ingresso	20,00			1	mq	20,00	20,00	96,60	1.932,00
44	A.01.04 .1495 CONTROSOFFITTO PALESTRA Fornitura e posa in opera di pannello a triplo strato composto da due strati (spessore 0,5 cm ciascuno) in lana di legno di abete rosso, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza, di dimensioni 200x60 cm, conforme norma UNI EN 13168 e da: b) un interposto strato di lana di roccia a fibra orientata, densità > 90 kg/m³, pannello di spessore tot. 5 cm, di resistenza termica R=1 m²K/W assorbimento acustico 0,90 in vari colori fissaggio meccanico sui tegoli di copertura	0,80	15,00		25	mq	300,00	300,00	42,10	12.630,00
45	B.03.04 .0070 Sistemi di fissaggio per l'ancoraggio (meccanico o per incollaggio) di pannelli o membrane: c) fissaggio meccanico di pannelli coibenti ottenuto mediante rondelle e tasselli ad espansione in ragione di n. 3-4/m²	300,00			1	mq	300,00	300,00	6,00	1.800,00
46	B.02.04 .0065 Parete di separazione tra ambienti, in lastre di gesso rivestito (cartongesso) dello spessore minimo di 125 mm , costituita da 2 lastre da 12,5 mm cad , per paramento , avvitate su singola orditura metallica costituita da guide e montanti semplici da 50 mm , posti ad interasse di 60 cm , con materassino di lana minerale da 40 mm di spessore e densità 30/40 kg/m3, posto nell'intercapedine , compreso il trattamento dei giunti e la loro rasatura . Modalità di posa in opera secondo la Norma UNI 11424 . c) con lastra interna di tipo A e lastra esterna di tipo H (voc. B.02.03.0075 + voc. B.02.03.0080)	1,60	3,10		1	mq	4,96			
		1,50	3,10		1	mq	4,65			
		2,75	3,10		2	mq	17,05			

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
	Pluviali posizionati nel "cappotto" Compresi i pezzi speciali per i collegamenti tra i bocchettoni in copertura e al piede nei pozzetti di ispezione	4,50			6	ml	27,00	27,00	25,00	675,00
82	A.01.04 .1191 SISTEMA ANTICADUTA Fornitura e posa in opera di sistema anticaduta Fornitura di dispositivo di ancoraggio lineare flessibile orizzontale tipo "C" conforme alla UNI 11578:2015, idoneo all'utilizzo contemporaneo di 3 operatori:/ d) cavo in acciaio inox Ø 8 mm, inclusa una estremità con morsetti a U o crimpata	110,00			1	m	110,00	110,00	17,00	1.870,00
83	A.01.04 .1197 Solo posa in opera della linea flessibile orizzontale monocampata, dei supporti di estremità su c.a. e cavo in acciaio, con ancoranti meccanici o chimici, inclusa la dichiarazione di corretta posa in opera					cad				330,00
84	A.01.04 .1201 Oneri per progettazione di sistema di ancoraggio per dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto (redazione elaborato tecnico della copertura) a timbro e firma di Tecnico Abilitato compresa certificazione: a) redazione tavole di progetto con indicate caratteristiche degli elementi protettivi per il percorso, l'accesso ed il transito in sicurezza in copertura					cad				600,00
85	B.10.04 .0020 OPERE DA SERRAMENTISTA Finestre e portefinestre in ALLUMINIO B.10.04.0020/0025 FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO Serramenti costruiti con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto. Completi di: controtelaio isolato (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie, vetrazione come descritto nelle colonne a-b-c-d-e-f del Prospetto seguente. Per altri tipi di vetro applicare la differenza di prezzo del listino "Opere da Vetraio". Prestazioni ambientali: permeabilità all'aria: classe 4 (UNI EN 12207) tenuta all'acqua: classe 9A (UNI EN 12208) resistenza al vento: classe C3 (UNI EN 12210) Uw = trasmittanza del serramento nel suo complesso (telaio+vetrazione) Rw = Indice di valutazione del potere fonoisolante del serramento Rw, g = Indice di valutazione del potere fonoisolante della vetrazione Ug = Trasmittanza della vetrazione Uf = Trasmittanza del telaio F = finestra e PF = portafinestra (Uw=1,0 W/m²K) (Rw=40 dB) (Rw,g=42) (Ug=0,6 W/m²K) (Uf=1,40 W/m²K) accessori, gocciolatoi ed eventuali avanzali a) SERRAMENTO FISSO a telaio fisso a2) F 2 ante 120x140 cm (1,68 m²) PT misure 1,0 x 1,7 PT misure 0,9 x 1,4 PT misure 2,0 x 1,6 PT misure 2,4 x 3,0 P1 misure 1,2 x 1,0					cad	2			
						cad	2			
						cad	4			
						cad	4			
						cad	19	31	453,60	14.061,60
86	a4) PF 2 ante 120x240 cm (2,88 m²) PT misure 1,2 x 2,7					cad	4	4	777,60	3.110,40

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
87	c) SERRAMENTO OSCILLO BATTENTE (ANTA-RIBALTA) accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia tipo cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere c4) PF 1 anta 70x240 cm (1,68 m²) PT misure 1,0 x 1,7 PT misure 1,2 x 1,2 PT misure 0,9 x 2,1 PT misure 1,2 x 1,2					cad	2			
						cad	8			
						cad	2			
						cad	1	13	644,32	8.376,16
88	c5) PF 2 ante 120x240 cm (2,88 m²) PT misure 0,9 x 2,7					cad	1	1	1.033,12	1.033,12
89	c6) PF 3 ante 180x240 cm (4,32 m²) PT misure 2,4 x 3,0 PT misure 1,2 x 2,7 PT misure 1,2 x 2,7 PT misure 1,2 x 2,7					cad	2			
						cad	1			
						cad	2			
						cad	2	7	1.499,68	10.497,76
90	A.01.05 .0395 c) solo assistenza per posa in opera di serramenti in alluminio PT P1	1,20	2,70		2	mq	6,48			
		1,00	1,70		4	mq	6,80			
		3,60	2,70		2	mq	19,44			
		3,60	1,20		2	mq	8,64			
		1,20	1,20		2	mq	2,88			
		0,90	2,70		1	mq	2,43			
		1,20	1,20		1	mq	1,44			
		1,20	2,70		1	mq	3,24			
		0,90	2,10		2	mq	3,78			
		0,90	1,40		2	mq	2,52			
		2,40	3,00		4	mq	28,80			
		1,20	1,00		19	mq	22,80			
		2,00	1,60		4	mq	12,80	122,05	16,60	2.026,03
91	A.01.05 .0400 Posa in opera di falsi telai metallici per finestre e portefinestre	1,20	2,70	2,70	2	m	13,20			
		4,20	1,15	1,15	1	m	6,50			
		3,60	2,70	2,70	2	m	18,00			
		3,60	1,20	1,20	2	m	12,00			
		1,20	1,20	1,20	2	m	7,20			
		0,90	2,70	2,70	2	m	12,60			
		1,20	1,20	1,20	1	m	3,60			
		1,20	2,70	2,70	1	m	6,60			
		0,90	3,50	3,50	1	m	7,90			
		2,40	3,00	3,00	4	m	33,60			
		23,00	1,00	1,00	1	m	25,00			
		8,00	1,50	1,50	1	m	11,00	157,20	20,40	3.206,88

N°		DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
92	1C.21.2 00.001 0.a	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato					cad	18	18	422,57	7.606,26
93	B.10.04 .0121	PORTA SCORREVOLE INTERNO MURO Porta tamburata con elemento perimetrale di abete e struttura alveolare interna (nido d'ape), rivestita sulle due facce in MDF impiallacciato in tranciato di legno. Completa di serratura a gancio, guarnizioni e spazzolini e telaio comprensivo di coprifili con aletta ad incastro rivestiti della stessa finitura dell'anta (cm 210 x 80/70/60 tav. da cm 8 a cm 10) melaminico					cad	4	4	440,00	1.760,00
94	1C.21.2 00.002 0.a	Porte interne a battente a due ante, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 110 a cm 180x210-220. - medium density, laccato					cad	2	2	659,57	1.319,14
95	A.01.05 .0415	Assistenze murarie alla posa in opera di porte interne:	0,90	2,10		24	mq	45,36	45,36	15,80	716,69
96	A.01.05 .0470	Posa in opera di controtelaio e falsi stipiti in legno serramenti esterni PT P1	1,20	2,70		2	mq	6,48			
			1,00	1,70		4	mq	6,80			
			3,60	2,70		2	mq	19,44			
			3,60	1,20		2	mq	8,64			
			1,20	1,20		2	mq	2,88			
			0,90	2,70		1	mq	2,43			
			1,20	1,20		1	mq	1,44			
			1,20	2,70		1	mq	3,24			
			0,90	2,10		2	mq	3,78			
			0,90	1,40		2	mq	2,52			
			2,40	3,00		4	mq	28,80			
			1,20	1,00		19	mq	22,80			
			2,00	1,60		4	mq	12,80	122,05	16,10	1.965,01

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
97	Fornitura e posa struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno pareti in cartongesso Posa in opera di cassone per scorrevole (misura vano porta), compresa strollatura cementizia di protezione/aggrappo del n. B.10.04.0122 0,90x2,10					cad	4	4	300,00	1.200,00
98	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldato; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 120x200-210 circa					cad	4	4	551,86	2.207,44
99	Frangisole a pale orizzontali o verticali di larghezza 200-300 mm costituite da lamiera in alluminio pressopiegata verniciata, a movimentazione manuale, completo di struttura portante realizzata con bracci di supporto delle pale in tubolare di alluminio, fissati ad apposite staffe in acciaio zincato b) lunghezza pala 3 m PERSIANE Persiane in ACCIAIO	8,00 2,40	1,50 3,00		1 2	mq mq	12,00 14,40	26,40	170,00	4.488,00
100	Assistenze murarie alla posa di frangisole di cui al n. B.10.04.0155	26,40			1	mq	26,40	26,40	31,50	831,60
101	MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI maniglione antipanico omologato per essere di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia esterna senza serratura					cad		6	204,30	1.225,80
102	maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna					cad		1	204,30	204,30
103	OPERE DA FABBRO Fornitura e posa di scala verticale di sicurezza all'esterno dell'edificio per accesso al piano copertura in ferro zincato - dislivello 4,8 mt Comprensivo di braccioli di discesa e sbarco, anelli di protezione, chiusura inferiore per evitare l'accesso ai non addetti					n°	2		a corpo	3.200,00

N°		DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
104	B.11.04 .0005	Carpenteria metallica grezza per piccole strutture portanti in acciaio (qual. S 275JR): a) forate e imbullonate compresi e compensati nel prezzo bulloni, dadi e piastre chiusura aperture nel soffitto CT HEA 120 L120	3,30 3,30	19,90 18,20		6 4	kg	394,02 240,24	634,26	3,50	2.219,91
105	B.11.04 .0065	Mano di antiruggine: B.11.04.0005	634,26			1	kg	634,26	634,26	0,36	228,33
106	AP3	fornitura e posa di rete di acciaio maglia 15x15 fissata ogni mq ai pannelli prefabbricati per rampicanti N° 2 – 70 mq N° 1 – 27 mq								a corpo	4.000,00
107	AP4	fornitura e posa tubolari metallici di alluminio fissate vincolate alla struttura prefabbricata per rampicanti n° 18 (7x35x600 cm)								a corpo	2.800,00
108	AP5	fornitura e posa schermatura grigliata costituita da maglie metalliche di alluminio fissate ad adeguata struttura metallica vincolate alla struttura in CA Sul lato 4 porta doppia anta e sul lato 1 pareti amovibili per manutenzione impianti chiusure perimetrali CT	7,30 11,80	2,70 2,70		1 1	mq	19,71 31,86	51,57	150,00	7.735,50
109	B.11.04 .0020	Cancellate/Recinzioni in acciaio a disegno semplice con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari, completi di mano di fondo. Montaggio eseguito con piastre e tasselli in acciaio su muratura in calcestruzzo, (minimo fatturabile 35 kg/m²): a) rettilinee piane -separazione tra campo e tribune (compresi n°2 cancelli a 2 ante da 2,4 ml e n°1 da 1,2 ml)	32,00	1,10		35	kg	1.232,0	1.232,00	5,40	6.652,80
110	A.01.05 .0535	Posa in opera di cancellate/recinzione in acciaio del n. B.11.04.0020	32,00	1,10		1	mq	35,20	35,20	41,20	1.450,24
	B.11.04 .0065	Mano di antiruggine: B.11.04.0005	1232,00			1	kg	1.232,0	1.267,20	0,36	456,19
111	B.13.04 .0020	OPERE DA VERNICIATORE Applicazione di uno strato di isolante inibente, su superfici, prima di procedere alle pitturazioni, rasature o stuccature: a) base di resine emulsionate acriliche (trasparente o pigmentato)	2576,1 65,6			1 1	mq	2.576,1 65,6	2.641,74	2,14	5.653,32

N°	DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
112	B.13.04 .0060 Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata idropittura, su superfici interne intonacate a civile o cartongesso, già preparate e isolate: a) pitture a base di resine viniliche soffitto loc. Tecnici pareti loc. Tecnici pareti in cartongesso placcatura pareti in cartongesso da dedurre rivestimenti pareti verticali palestra pareti verticali palestra corridoio locali accessori	87,00 140,00 161,20 524,04 246,00 117,00 720,00 20,00 23,00	7,80 2,70		1 1 2 1 -1 1 1 1 1	mq mq mq mq mq mq mq mq mq	87,00 140,00 322,40 524,04 -246,00 912,60 720,00 54,00 62,10	2.576,14	6,02	15.508,36
113	B.13.04 .0065 Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara su superfici esterne intonacate a civile, già preparate ed isolate: d) pittura silossanica fioriere P1	82,00	0,80		1	mq	65,60	65,60	12,80	839,68
114	B.13.04 .0260 Applicazione secondo norma UNI 11704/2018 di pittura di finitura come alla voce 555 a), su manufatti da conteggiare a metro lineare, per due riprese applicate: d) tubi oltre 10 cm e fino a 15 cm di diametro HEA 120 L120	3,30 3,30			6 4	ml ml	19,80 13,20	33,00	6,60	217,80
115	1U.07.1 00.001 0 Segnatura delle aree gioco realizzata mediante spruzzatura di vernici sintetiche ad alta resistenza all'usura, previa mano di primer di ancoraggio; utilizzabile per tutti i campi gioco. pallavolo pallacanestro	72,00 213,00			1 1	ml ml	72,00 213,00	285,00	7,41	2.111,85
116	B.08.04 .0050 OPERE DA FLOROVIVAISTA Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico modulare con alimentazione da rete elettrica completo di cabinet stagno con serratura antivandalo, montato a parete su staffa per facilitare la programmazione e la manutenzione, idoneo al controllo di elettrovalvole in 24 V.ac., con le seguenti caratteristiche: 3 programmi indipendenti , 3 partenze per programma e tempi di intervento da 1 minuto a 4 ore, giorni attivi con calendario di 365 giorni o 7 giorni o giorni pari o dispari, aggiustamenti degli interventi da 0 a 200%, batteria alcalina da 9V che permette la programmazione anche in assenza dell'alimentazione - batteria interna per il mantenimento del programma per 5 anni. Specifiche: alimentazione elettrica 220 V a.c., 50/60 Hz, trasformatore 500mA - classe 2, in uscita 24 V a.c. - 0,25 A (6VA) massimi per settore - 60,25 A (6VA) per valvola master/pompa - 0,50 A (12 VA) carico totale. Compreso: il posizionamento ed il fissaggio del programmatore, la fornitura dei materiali minuti, i collegamenti elettrici degli automatismi, il cablaggio dei cavi, il collaudo. c) Modulo a 8 stazioni				1	cad	1,00	1,00	574,00	574,00

N°		DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
125	1C.28.2 00.001 0	ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento:	124000,0			15	%				18.600,00
TOTALE opere interne											1.380.609,99
126	A.03.04 .0015	STRUTTURA PREFABBRICATO Strutture monopiano in cemento armato o c.a.p. Con le condizioni citate nell'avvertenza del capitolo B, i prezzi si riferiscono a strutture aventi le dimensioni longitudinali e trasversali in pianta qui sotto indicate, misurate in superficie orizzontale, a filo esterno pilastri. Superficie minima coperta m² 1000 (edificio a 2 campate). Nel prezzo è compresa l'eventuale realizzazione di lucernari fissi fino a un massimo del 15% della superficie totale coperta. Interasse longitudinale dei pilastri compreso fra 8 m e 12 m e trasversale tra 15 m e 25 m; altezza utile della struttura pari a 8 m Struttura con copertura a doppia pendenza a) con interasse trasversale (luce travi), fino a 15 m	750,0			1	mq	750,0	750,00	135,00	101.250,00
127		e) supplemento alle voci a), b) e c) per struttura con resistenza al fuoco R 120'	750,0			1	mq	750,0	750,00	20,00	15.000,00
128	A.03.04 .0065	Tamponamenti con pannelli di tipo alleggerito, senza specifiche caratteristiche di coibentazione, con finitura esterna in cemento grigio naturale liscio contro cassero metallico ed interna lisciata con staggia meccanica Tamponamenti verticali a) con spessore cm 20 e finitura esterna in cemento grigio naturale contro cassero lato1 lato2 lato3	32,10 23,00 2,00 2,60	8,70 8,70 8,70 8,70		1 1 2 2	mq mq mq mq	279,27 200,10 34,80 45,24	559,41	82,00	45.871,62
129		b) con spessore cm 30 e finitura esterna in cemento grigio naturale contro cassero Lato 4	23,00	8,70		1	mq	200,10	200,10	90,00	18.009,00
		c) supplemento per pannelli di parete classe EI 120' Lato 4	23,00	8,70		1	mq	200,10	200,10	7,00	1.400,70

N°		DESCRIZIONE DEI LAVORI	lung.	larg.	alt.	n°	um	Q.parz.	Q. totale	Prezzo	Importo
130	A.03.04 .0105	Sigillatura esterna dei giunti per pannelli di tamponamento (un lato) eseguita con mastice siliconico El 120', colore grigio, con certificazione, larghezza dei giunti da 10 a 20 mm, compreso gli oneri relativi alla pulizia dei giunti e l'interposizione dell'apposita spugna in polietilene espanso a cellule chiuse, fino ad un'altezza massima del piano di lavoro di 8,00 m	8,70			30	m	261,00	261,00	14,50	3.784,50
TOTALE prefabbricato											185.315,82
131	A.01.04 .1230	MARCIAPIEDE Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, compresa sistemazione del materiale, in zona accessibile con autocarro, misurato in opera: riempimento per piano posa marciapiede	170,00	0,25		1	mc	42,50	42,50	10,60	450,50
132	A.01.04 .1245	Rullatura e costipamento di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni di cui alle voci A.01.04.1230, A.01.04.1235 e A.01.04.1240	170,00			1	mq	170,0	170,00	7,00	1.190,00
133	B.07.04 .0355	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm C12/15 - X0 - S3 per fondazioni di marciapiedi inserimento di rete elettrosaldata tipo standard	170,00			1	mq	170,00	170,00	26,50	4.505,00
134	A.01.04 .1250	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo: b) massetto cementizio tipo CT-C20 marciapiedi	170,00			1	mq	170,00	170,00	15,40	2.618,00
135	B.06.04 .0090	Pavimento in lastre di ciottoli del n. B.06.03.0085 e in granulato di porfido del n. B.06.03.0090, posate accostate su letto di malta di cemento, con giunti stilati escluso formazione del sottofondo e l'assistenza muraria alla posa in opera: b) lastra del n. B.06.03.0085 b) marciapiedi	170,00			1	mq	170,00	170,00	35,55	6.043,50
136	A.01.05 .0265	Assistenze murarie alla posa in opera di pavimenti esterni a) assistenze murarie, esclusa la manovalanza in aiuto ai posatori	170,00			1	mq	170,00	170,00	11,10	1.887,00
TOTALE esterno											16.694,00
TOTALE generale edile											1.650.095,34
TOTALE impianto meccanico											279.408,17
TOTALE impianto elettrico											271.466,74
TOTALE generale											2.200.970,25