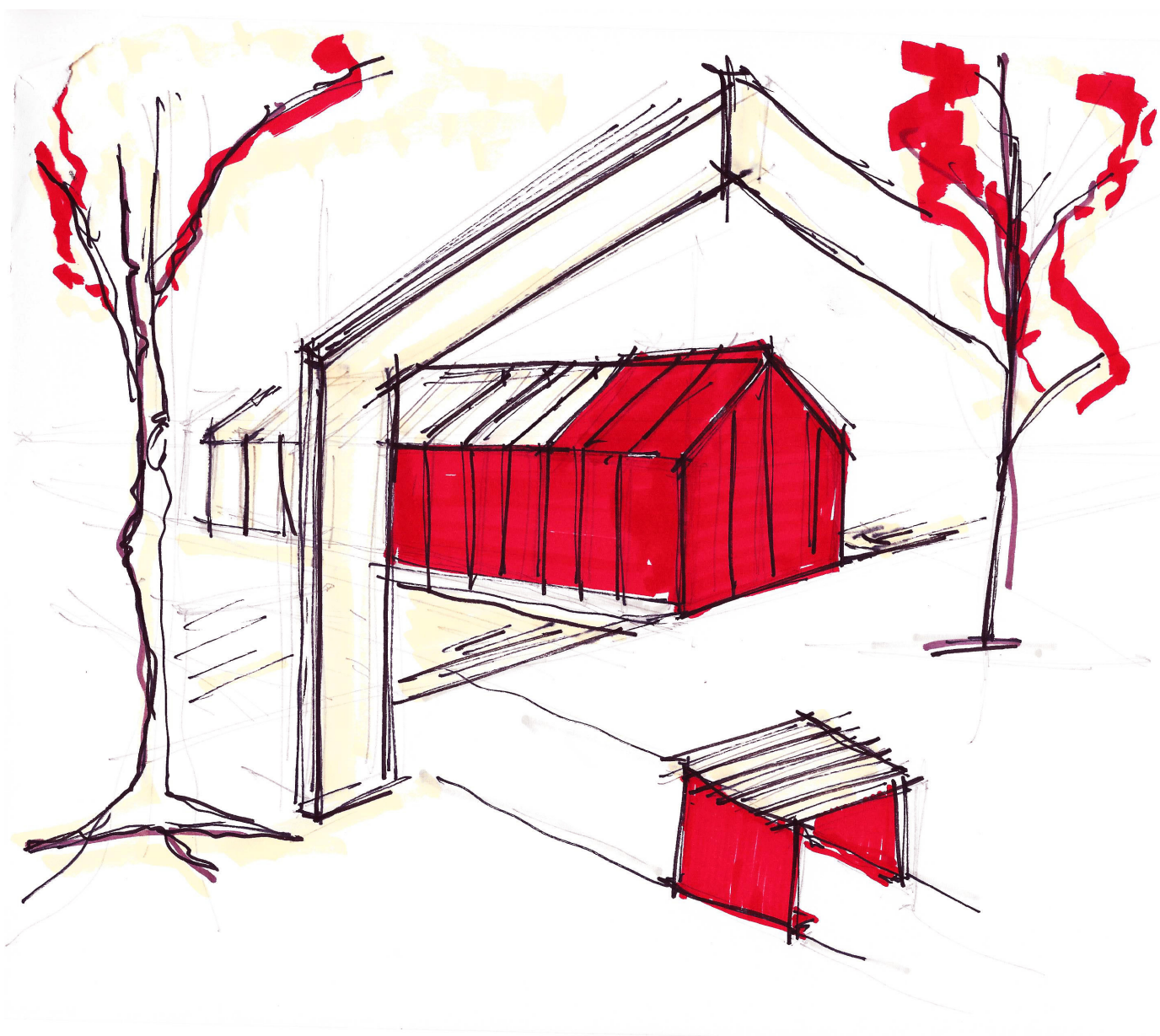


## Calcolo delle Spese



# CME. Computo Metrico Estimativo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
CODICE LAVORAZIONE	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	UNITA' DI MISURA	DIMOSTRAZIONE DI CALCOLO	PREZZO UNITARIO	IMPORTO TOTALE LAVORAZIONE	PERCENTUALE D'INCIDENZA
<b>OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>						
B.01.04.0130	Compenso per approntamento attrezzature ed impianti, trasporti in andata e ritorno, montaggi e smontaggi, allestimento cantiere con installazione baraccamenti di servizio, stesa tubazioni, linee elettriche con relativi quadri e impianto di messa a terra, il tutto secondo le vigenti norme in materia di igiene e sicurezza	cad	1 cantiere	€ 3.000,00	€ 3.000,00	0,83%
B.13.02.0025.a	Nolo trabattello leggero, secondo norme vigenti, durata minima del nolo 3 giorni, esclusi pratica e C.O.S.A.P., altezza fino a 8 m: compreso trasporto, montaggio e smontaggio in Milano	giorno	3 giorni di cantiere (vedi cronoprogramma)	€ 294,20	€ 882,60	0,25%
B.13.02.0025.b	Nolo trabattello leggero, secondo norme vigenti, durata minima del nolo 3 giorni, esclusi pratica e C.O.S.A.P., altezza fino a 8 m: per ogni giorno successivo ai primi tre	giorno	20 giorni di cantiere (vedi cronoprogramma)	€ 23,00	€ 460,00	0,13%
A.01.02.0130	Trasferimento in cantiere (in andata e ritorno), di macchine operatrici, nel rispetto dei limiti contenuti nel Codice della Strada, per trasporti ordinari e non eccezionali, mediante rimorchio o semirimorchio	cad	4 macchine operatrici (vedi cronoprogramma)	€ 322,00	€ 1.288,00	0,36%
A.02.02.0175.a	Nolo a freddo di gru a torre automontante, in condizioni di piena efficienza, già installata in cantiere: data a nolo fermo, esclusa f.e.m. (Durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore): altezza massima gancio 15 m, sbraccio massimo 15 m Capacità di sollevamento con sbraccio massimo 600 kg	giorno	10 giorni (vedi cronoprogramma)	€ 51,50	€ 515,00	0,14%
A.01.02.0135.a	Nolo a caldo di miniescavatore, già presente in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (durata minima 8 ore) potenza da 13 a 17 kw	ora	16 ore (vedi cronoprogramma)	€ 90,10	€ 1.441,60	0,40%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 7.587,20	2,11%
<b>SCAVI - REINTERRI - SISTEMAZIONE TERRA</b>						
A.01.04.0080.a	Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro: compreso il carico, trasporto e accatastamento del materiale entro l'area del cantiere (ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), misurato in sezione effettiva e gli eventuali apprestamenti di cantiere	m³	(33,26*10,08*1,15)	€ 9,05	€ 3.489,23	0,97%
B.07.04.0120	Livellamento a giuste quote, compresi sterri e riporti in minima quantità e rullatura con rulli di peso adeguato, onde ottenere un perfetto piano di posa	m²	(33,26*10,08)	€ 6,15	€ 2.061,85	0,57%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 5.551,08	1,54%
<b>MICROPALI - OPERE DI FONDAZIONE</b>						
B.01.02.0040.a	Attrezzatura di perforazione semovente per esecuzione di micropali, tiranti e fori per iniezioni, completa di aste ed utensili normali di perforazione potenza fino a 60 HP, funzionante	ora	16 ore (vedi cronoprogramma)	€ 143,00	€ 2.288,00	0,64%
B.01.04.0065.a	Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, esclusi la formazione degli accessi e piani di lavoro, e le prove di carico, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione senza tubazione di rivestimento, compreso il successivo getto a gravità di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura tubolare, per profondità fino a 15 m: con diametro 100 - 125 mm	m	(3,5*30*2)	€ 41,00	€ 8.610,00	2,40%
B.07.04.0385	Fornitura, lavorazione e posa di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfrido e legature di barre ad aderenza migliorata qualità B450C	t	9,6	€ 1.290,00	€ 12.384,00	3,45%
B.07.04.0380	Casseforme in legno o in ferro per getti in calcestruzzo semplice o armato per manufatti in genere	m²	(33,26*0,60*2)	€ 37,30	€ 1.488,72	0,41%
A.01.03.0990.a	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104, per strutture di fondazione "massive" (plinti di spessore superiore a 150 cm, travi e platee di spessore superiore a 60 cm) e muri interrati di spessore superiore a 60 cm, in classe di esposizione ambientale XC2, classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: con cemento "LH" a basso sviluppo di calore (inferiore o uguale a 270 J/g) in accordo alla UNI-EN 197/1-2006: classe di resistenza a compressione minima C25/30	m³	(33,26*0,60*0,82*2)	€ 118,00	€ 3.861,89	1,07%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 28.632,60	7,97%
<b>STRUTTURA PORTANTE - PORTALI IN LAMELLARE - TIRANTI E CONTROVENTI</b>						
B.11.04.0005.a	Carpenteria metallica grezza per piccole strutture portanti in acciaio (qual. S 275JR): forate e imbullonate compresi e compensati nel prezzo bulloni, dadi e piastre	kg	(10*23*2)	€ 3,50	€ 1.610,00	0,45%
A.02.03.0350.a	Travi di legno lamellare (larghezza e lunghezza commerciali per copertura - lamelle di spessore 40 mm - classi di resistenza secondo UNI EN 14080) Trave lamellare rettilinea a sezione costante di abete GL 24 qualità a vista	m³	(16,05*0,20*23)	€ 1.130,00	€ 83.427,90	23,21%
A.02.03.0448.c	Tiranti filettati in acciaio inox A4 per fissaggi chimici e connessione di strutture, con tiranti tipo: M12 x 155	cad	(22*3)+(8*2)	€ 10,00	€ 820,00	0,23%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 85.857,90	23,89%
<b>SOTTOFONDO - SOLAIO PIANO TERRA</b>						
A.02.04.1370.d	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottolini, compresa sistemazione del materiale, in zona accessibile con autocarro, misurato in opera spessore medio 25 cm: eseguito con mezzi meccanici	m²	(33,26*8,48)	€ 13,20	€ 3.722,99	1,04%
A.01.04.0305	Fornitura e posa in opera di impasto di calcestruzzo leggero confezionato con polistirolo espanso avente massa volumetrica (kg/m³) = 600 e 300 Kg di cemento R 32,5 nonché sabbia nella quantità di 0,025 m³ per massetti e sottofondi	m³	(33,26*10,85*0,15)	€ 185,00	€ 10.014,17	2,79%
B.03.03.0055.a	Membrana impermeabile prefabbricata, elastomerica (BPE), a base bituminosa, con caratteristiche tecniche rispondenti alla CLASSE 1* - C.P. I.G.L.A.E., con armatura in velo di vetro (i prodotti dovranno avere marcatura CE): spessore 3 mm	m²	(33,26*0,70)	€ 9,70	€ 225,84	0,06%
A.01.04.0530.c	Murature in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso, esclusi i pezzi speciali, in conglomerato impermeabile da intonacare da 20 x 50 o 20 x 40 cm colore grigio, posti in opera con malta da muratura Classe M 5, esclusi calcestruzzi armati di riempimento: a superficie piana, spessore 15 cm	m²	(33,26*0,30)	€ 78,50	€ 783,27	0,22%
Ipotesi di spesa da "Legnolego"	Fornitura e posa di sistema di solaio con funzione di vespaio aerato composto da tavole di legno essiccate e forate, assemblate con perni di legno duro infilati a secco e finito da assito con tavole di abete spessore 2,5 mm - spessore totale del pacchetto 22,5 cm	m²	(33,26*9,62)	€ 35,00	€ 11.198,64	3,12%
B.02.04.0110	Sovraprezzo per lastra con barriera vapore	m²	(33,26*9,62)	€ 2,75	€ 879,89	0,24%
A.02.04.1820.d	Fornitura e posa in opera di pannello isolante minerale a base di idrati di silicato di calcio autoclavato, densità 115 Kg/m³, conducibilità termica = 0,045 W/mK, coefficiente di diffusione al vapore $\mu = 3$ spessore 12 cm	m³	(33,26*9,62*0,12)	€ 35,50	€ 1.363,03	0,38%
Ipotesi di spesa da "Thermisto", IMT S.n.c.	Fornitura riscaldamento a pavimento modulare a secco composto da elementi di polistirolo schiumato duro (sp. 3 cm) con lastre integrate di alluminio a forma "omega" con alta capacità di conduttività termica e distribuzione completa del calore, striscia perimetrale in EPS, tubazioni in polietilene, strato fonoassorbente anticalpestio	m²	(30,18*9,74)	-	€ 20.100,00	5,59%
Ipotesi di spesa da "Pergo Italia"	Fornitura pavimentazione in laminato monocolor bianco formato da listelli di fibra di legno HDF (sp. 0,5 cm) - cod. prodotto "Big Slab White Slab"	m²	(30,18*9,74)	€ 25,00	€ 7.348,83	2,04%
B.11.03.0055.a	Grigliati elettrosaldati pedonabili CLASSE 1, in ferro piatto, sezione piatti portanti da 20-25 30 mm, sezione longherine portanti 2-3 mm, a maglie rettangolari di luci idonee alle condizioni di carico previste per bocche di lupo, zincati a caldo (escluso eventuale telaio da premurare e/o carpenteria di sostegno da compensare a parte) normale	kg	65	€ 5,20	€ 338,00	0,09%
A.02.05.0570	Posa in opera di griglie in ferro zincate costituite da telaio perimetrale grigliato in piatti / tondi pressato o elettroforgiati ed eventuali profilati rompitratta (peso minimo 30 kg/m²) del n. B.11.03.0055	kg	65	€ 2,15	€ 139,75	0,04%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 56.114,42	15,61%

SOLAIO PIANO PRIMO						
A.02.03.0350.b	Travi di legno lamellare (larghezza e lunghezza commerciali per copertura - lamelle di spessore 40 mm - classi di resistenza secondo UNI EN 14080) Trave lamellare rettilinea a sezione costante di abete GL 28 qualità a vista	m <sup>3</sup>	(0,40*0,20*8,48*9)	€ 1.150,00	€ 7.021,44	1,95%
A.02.04.0695.a	Formazione di assito con tavole di abete, spessore 25 mm, compresa chiodatura, valutata a m <sup>2</sup> di falda, misurata in sviluppo: accostato, con tavole grezze	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 18,80	€ 2.215,66	0,62%
B.02.04.0225.b	Controsoffitto modulare ispezionabile realizzato con pannelli in fibra minerale o lana di roccia, su orditura metallica di tipo a vista / seminasosta 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 interesse 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.. pannello con superficie decorata, spess. 13 mm, con bordo a vista	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 27,70	€ 3.264,56	0,91%
B.13.04.0030.a	Rasatura di superfici interne intonacate a civile o a gesso e carteggiatura occorrente: stucco in emulsione acquosa a 1 mano	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 6,25	€ 736,59	0,20%
B.13.04.0045.a	Pitturazione a calce in unico colore corrente tenue, su superfici intonacate a civile: 2 strati a pennello	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 5,55	€ 654,09	0,18%
A.02.04.1820.d	Fornitura e posa in opera di pannello isolante minerale a base di idrati di silicato di calcio autoclavato, densità 115 Kg/m <sup>3</sup> , conducibilità termica = 0,045 W/mK, coefficiente di diffusione al vapore μ = 3 spessore 12 cm	m <sup>3</sup>	(12,10*9,74*0,12)	€ 19,90	€ 281,44	0,08%
B.03.03.0055.a	Membrana impermeabile prefabbricata, elastomerica (BPE), a base bituminosa, con caratteristiche tecniche rispondenti alla CLASSE 1 <sup>a</sup> - C.P. I.G.L.A.E., con armatura in velo di vetro: spessore 3 mm	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 9,70	€ 1.143,18	0,32%
A.02.04.1440	Massetto realizzato mediante l'utilizzo di lastre in gesso fibrato in singolo strato o accoppiate, di tipo GF-C1-W1/W2 secondo UNI EN 15283-2, delle dimensioni di 500/600 x 1500 mm, con bordo battentato largo 35/50 mm di spessore 10,0, 12,5, 18 o 23 mm; posato in spessori che possono variare tra i 10 e i 250 mm.	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 36,90	€ 4.348,81	1,21%
Ipotesi di spesa da "Pergo Italia"	Fornitura pavimentazione in laminato monocolor bianco formato da listelli di fibra di legno HDF (sp. 0,5 cm) - cod. prodotto "Big Slab White Slab"	m <sup>2</sup>	(12,10*9,74)	€ 25,00	€ 2.946,35	0,82%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 22.612,11	6,29%
CHIUSURE OPACHE VERTICALI ED IN COPERTURA ESTERNE						
Ipotesi di spesa da "Thermisto", IMT S.n.c.	Fornitura di pannelli metallici precoibentati con isolamento in fibre minerali ad alta densità (100 kg/mc, λ 0,040 W/mK, U 0,32 W/mqK), alluminio preverniciato lato esterno ed acciaio zincato normale lato interno - dimensioni 1,5 x 2 m - spessore totale 12 cm	m <sup>2</sup>	(((13,7+1,82+1,64)*2)+6,3 2*2*9,2)	€ 28,50	€ 7.481,00	2,08%
B.02.03.0075.d	Lastre di gesso rivestito (cartongesso), tipo A Standard, classe di reazione al fuoco A2-s1,d0, pronte da rasare, tinteggiare, tappezzare, piastrellare. Dimensioni 120 x 200 - 250 - 270 - 280 - 300 - 350 cm spessore 15,0 mm	m <sup>2</sup>	(((1,3*3,02*18)+(1,3*1,28*12)+(1,3 *6,25*12))	€ 5,80	€ 1.091,19	0,30%
B.13.04.0030.a	Rasatura di superfici interne intonacate a civile o a gesso e carteggiatura occorrente: stucco in emulsione acquosa a 1 mano	m <sup>2</sup>	(((1,3*3,02*18)+(1,3*1,28*12)+(1,3 *6,25*12))	€ 6,25	€ 1.175,85	0,33%
B.13.04.0045.a	Pitturazione a calce in unico colore corrente tenue, su superfici intonacate a civile: 2 strati a pennello	m <sup>2</sup>	(((1,3*3,02*18)+(1,3*1,28*12)+(1,3 *6,25*12))	€ 5,55	€ 1.044,15	0,29%
B.10.04.0130.a	Porta a battente raso muro Porta composta da un telaio in alluminio EN AW 6060 (anticorodal 063) e da un pannello con struttura alveolare a nido d'ape di 5 cm, realizzata con elemento perimetrale di legno massiccio rivestito sui quattro lati e sulle facce in MDF levigato, tranne la faccia esterna rivestita in alluminio preverniciato.. Movimento di apertura del pannello a tirare o a spingere. Battute perimetrali e guarnizioni di battuta in PVC. Completa di cerniere invisibili con cassa in nylon, leve e piastre di acciaio inossidabile satinato o ottonato; maggiorazione per dimensioni superiori.	cad	4	€ 900,00	€ 3.600,00	1,00%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 14.392,19	4,00%
SERRAMENTI ESTERNI VERTICALI ED IN COPERTURA - SERRAMENTI FOTOVOLTAICI						
-	Fornitura e posa serramenti fissi - prodotto Rehau - profilo da 75 mm - 6 camere - Vetri 2 camere 33.1// camera con gas /4/camera con gas // 33.1 basso emissivo - Ferramenta GU unijet colore cromo satinato - K termico 1,2	m <sup>2</sup>	(1,3*4,16*14)+(1,3*3,1*6)+14,4+2 6,4	€ 285,00	€ 40.097,22	11,15%
-	Fornitura e posa serramenti apribili a battente - prodotto Rehau - profilo da 75 mm - 6 camere - Vetri 2 camere 33.1// camera con gas /4/camera con gas // 33.1 basso emissivo - Ferramenta GU unijet colore cromo satinato - K termico 1,2	m <sup>2</sup>	(1,3*3,7*8)+(2,5*6)	€ 305,00	€ 16.311,40	4,54%
-	Fornitura e posa serramenti apribili a vasistas in copertura - prodotto Rehau - profilo da 75 mm - 6 camere - Vetri 2 camere 33.1// camera con gas /4/camera con gas // 33.1 basso emissivo - Ferramenta GU unijet colore cromo satinato - K termico 1,2	m <sup>2</sup>	(1,3*3,1*6)	€ 320,00	€ 7.737,60	2,15%
-	Fornitura e posa serramenti fissi fotovoltaici - produzione stimata 4 Kw - prodotto OnyxSolar - profilo da 75 mm - 6 camere - Vetri 1 camera 33.1// CIS/CIGS // 33.1 basso emissivo - Ferramenta GU unijet colore cromo satinato - K termico 1,2	m <sup>2</sup>	(1,3*6,2*6)	€ 330,00	€ 15.958,80	4,44%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 80.105,02	22,28%
PARTIZIONI VERTICALI OPACHE INTERNE						
B.02.04.0055.a	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 75 mm , posti ad interesse 60 cm, con materassino di lana minerale da 60 mm di spessore e densità 30/40kg/m3, posto nell'intercapedine , compreso il trattamento dei giunti e la loro rasatura . Modalità di messa in opera secondo la Norma UNI 11424.	m <sup>2</sup>	((8,48+12,12+6,98+6,98+5,90+4,8 8+4,88+2+2+2+2+1,5+6+3)*3,21)	€ 60,00	€ 13.235,47	3,68%
B.13.04.0045.a	Pitturazione a calce in unico colore corrente tenue, su superfici intonacate a civile: 2 strati a pennello	m <sup>2</sup>	(((8,48+12,12+6,98+6,98+5,90+4, 88+4,88+2+2+2+2+1,5+6+3)*3,21 ))*2	€ 5,55	€ 2.448,56	0,68%
B.10.04.0120.a	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 guarnizioni in gomma, cerniere, serratura e telaio comprensivo di coprifilari con aletta ad incastro rivestiti della stessa finitura dell'anta.1 anta (cm 210 x 80/70/60 tav. da cm 8 a cm 10) grezzo	cad	12	€ 359,00	€ 4.308,00	1,20%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 19.992,03	5,56%
IMPIANTO SOLARE TERMICO IN COPERTURA						
C.05.03.0005.a	Fornitura impianto solare termico a circolazione naturale per produzione acqua calda sanitaria fissato su copertura inclinata composto da: collettore solare con piastra assorbente in rame, bollitore, resistenza elettrica d'integrazione, kit raccordi idraulici, isolamento termico, telaio da copertura inclinata. Caratteristiche: 1 Collettore solare da 2 mq c.a. con bollitore da 150 lt	cad	(2*2)	€ 3.400,00	€ 13.600,00	3,78%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 13.600,00	3,78%
POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA						
-	Fornitura e posa in opera di pompa di calore aria-acqua inverter da 6 Kw, con funzione di risparmio energetico, con gas refrigerante R410A e motore elettrico DC (corrente continua), certificate ISO 9001 e ISO 14001, in opera completa di tubazioni di scarico condensa, tubazioni in rame coibentato, set di fissaggio, compreso il collegamento elettrico e la messa a terra. I collegamenti elettrici (alimentazione elettrica unità interna 220V/1 - 50 Hz) dovranno essere realizzati con cavi antifiamma ed in prossimità di ogni split dovrà essere installato un apposito interruttore magnetotermico per la protezione ed il sezionamento di ogni apparecchio. Doppio sistema di filtraggio (filtri a rete + filtri depuratori). I collegamenti frigoriferi dalle unità interne a quelle esterne (da condensante ad evaporante) saranno eseguiti con tubazione in rame di idonee dimensioni decapeate e preisolate. Lo scarico della condensa dell'unità esterna dovrà essere realizzato con tubazioni in rame e/o PVC rigido e/o spiralato di idonee dimensioni e ove occorra, mascherato entro canaline in PVC autoestinguente di colore simile a quello della parete di fissaggio, da utilizzarsi pure per l'eventuale alloggiamento dei collegamenti elettrici fra le due unità e l'impianto elettrico esistente.	cad	1		€ 5.200,00	1,45%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 5.200,00	1,45%
UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA						
-	Centrale di Trattamento Aria con doppia pannellatura sandwich in poliuretano espanso o lana minerale di spessore 25 o 50 mm per la massima efficienza energetica. Comprensiva di vaschetta raccogli condensa anti-batterica. Completa di sistema di regolazione integrato, portata d'aria 2.000 m3/h	cad	1		€ 2.500,00	0,70%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 2.500,00	0,70%

IMPIANTO IDRICO SANITARIO						
C.03.04.0005.a	Impianto idrico sanitario costituito da: rete generale di distribuzione acqua fredda a valle del contatore, previsto nel fabbricato, tubazione in acciaio zincato senza saldature per le colonne montanti complete di saracinesche di intercettazioni e barilotti ammortizzatori colpo di ariete sulla sommità della rete di distribuzione acqua fredda e calda sanitaria e rubinetti d'intercettazione locali bagno e cucina, distribuzione orizzontale dai rubinetti d'intercettazione fino ai singoli apparecchi sanitari in tubazione plastica o multistrato, collettore di scarico in materiale plastico dei singoli apparecchi sino alla colonna di fognatura verticale (esclusa), montaggio di apparecchi sanitari, rubinetterie, sifone e pilette (non compresi nella fornitura).	cad	1	€ 437,96	€ 437,96	0,12%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 437,96	0,12%
IMPIANTO ELETTRICO						
C.04.04.0005.a	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Punto luce semplice (escluso comando) - Esecuzione incassata sotto traccia predisposta	cad	50	€ 24,88	€ 1.244,00	0,35%
C.04.04.0005.b	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Comando luce con un interruttore	cad	20	€ 36,68	€ 733,60	0,20%
C.04.04.0005.c	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Presa 2x10A + T	cad	12	€ 40,18	€ 482,16	0,13%
C.04.04.0005.c1	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Presa 2x10A + T aggiuntiva all'interno della stessa scatola	cad	12	€ 8,08	€ 96,96	0,03%
C.04.04.0005.c2	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Presa 2x16A+T o presa 2P+T 10/16 a bipasso	cad	8	€ 47,35	€ 378,80	0,11%
C.04.04.0005.c3	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Presa 2x16A+T o presa 2P+T 10/16 a bipasso aggiuntiva all'interno della stessa scatola	cad	3	€ 10,19	€ 30,57	0,01%
C.04.04.0005.h	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Derivazione telefono	cad	1	€ 32,39	€ 32,39	0,01%
C.04.04.0005.h1	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Presa TV derivata	cad	1	€ 56,56	€ 56,56	0,02%
C.04.04.0005.h2	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Punti derivazione HI-FI per Home Cinema	cad	1	€ 137,78	€ 137,78	0,04%
C.04.04.0005.i	Prezzi unitari relativi alle varie parti componenti un impianto elettrico di utenza interno alle unità abitative, eseguito secondo la descrizione sopra riportata. Per dette parti s'intendono: le derivazioni di utilizzo, di comando, i circuiti di distribuzione interna, i collegamenti equipotenziali, gli interruttori di protezione sul quadro d'utenza, il collegamento al contatore con relativo interruttore a valle dello stesso, i punti unitari relativi agli impianti ausiliari e le predisposizioni per unità di condizionamento d'aria. Quadro d'utenza	cad	1	€ 291,60	€ 291,60	0,08%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 3.484,42	0,97%
IMPIANTO ANTINCENDIO						
C.03.04.0015	Impianto di estinzione incendi - escluso impianto di pressurizzazione - comprendente un complesso antincendio tipo ad idrante ad ogni piano e per ogni scala, un gruppo di attacco autopompa, split, tubazione di alimentazione in ferro zincato Mannesmann, raccorderie, materiale vario di montaggio ecc.: ogni complesso installato	cad	2	€ 294,38	€ 588,76	0,16%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 588,76	0,16%
IMPIANTO DI ALLARME ANTIFURTO						
C.04.04.0045.a	Impianto allarme antintrusione tipico per unità - Sistema alimentato e controllato da una centrale elettronica a microprocessore a più zone, per l'elaborazione dei segnali provenienti dai sensori ubicati in campo; dotato di comando a distanza tramite dispositivi a chiave elettronica per l'inserimento e il disinserimento generale o parziale dell'impianto. Impianto con segnalazione di allarme acustico con sistema di tipo autoalimentata all'esterno, sirena interna e possibilità di teleallarme con combinatore telefonico per segnalazione remota. Protezione in campo realizzata con sensori di protezione volumetrica e posti nelle zone strategiche, il portone di accesso e aperture porte e finestre allarmate con contatti magnetici protezione apertura e/o sensore antieffrazione. Centrale di tipo filare dotata di base con otto zone espandibili (max. 56 zone) più una zona 24h, 4 uscite elettriche più una uscita relè, 21 uscite con moduli opzionali, gestione di due ingressi di allarme presenti sulle tastiere e/o sugli inseritori, parzializzazione fino a tre o più settori; gestione tramite tastiera remota e/o chiavi elettroniche otto codici utente, possibilità di trasmissioni allarmi in multiprotocollo e/o in vocale, schede di sintesi vocale opzionali. Interfaccia alla linea telefonica opzionale programmabile da Pc in locale (RS232) remoto (modem) dotato di alimentatore e batterie al P/E di capacità adeguata in grado di alimentare il sistema al mancare energia di rete con un'autonomia 24 - 48 ore	cad	1	€ 673,00	€ 673,00	0,19%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 673,00	0,19%

<b>IMPIANTO DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE</b>						
Ipotesi di spesa da "Rototec S.p.a."	Collegamento impiantistico a cisterna interrata, composto da pilette di raccolta acqua lungo le due intercapedini lato Ovest ed est del fabbricato e tubazioni di raccordo alla cisterna interrata - Pozzetto di ispezione e Pozzetto per filtro foglie inclusi	A Corpo			€ 560,00	0,16%
Ipotesi di spesa da "Rototec S.p.a."	Fornitura e montaggio cisterna in polietilene per acqua piovana da interrare, capienza 1000 litri, verticale con pompa srm 09	cad	1	€ 856,00	€ 756,00	0,21%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 1.316,00	0,37%
<b>PAVIMENTAZIONE ESTERNA</b>						
B.07.03.0070.a	Masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso monostrato o doppio impasto con inerti normali (norma UNI - EN 1338): spessore 6 cm, naturali	m²	650	€ 11,10	€ 7.215,00	2,01%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 7.215,00	2,01%
<b>OPERE A CORPO</b>						
-	Scala prefabbricata in acciaio e legno - Parapetto in legno	A Corpo		€ 2.500,00	€ 2.400,00	0,67%
-	Apparecchiature di sollevamento mobile per il trasporto di persone non deambulanti (montascale mobile a cingoli)	A Corpo		€ 1.200,00	€ 1.200,00	0,33%
-	PARZIALE GRUPPO DI LAVORAZIONE				€ 3.600,00	1,00%
<b>COSTO TOTALE DELL'OPERA</b>					<b>€ 359.459,70</b>	<b>100,00%</b>

## QE. Quadro Economico di Progetto

<b>QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO</b>			
<b>COD.</b>	<b>VOCE</b>	<b>CALCOLO</b>	<b>IMPORTO</b>
a	Totale importo lavori (da Computo Metrico Estimativo)	-	€ 359.459,70
b	Oneri della sicurezza compresi nell'importo e non soggetti a ribasso	5% a	€ 17.972,99
c	IVA agevolata 10%	10% a	€ 35.945,97
d	Totale importo lavori IVA compresa	a+c	€ 395.405,67
e	Spese per progettazione definitiva, esecutiva, Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (compreso CNPAIA)	a corpo	€ 35.000,00
f	Spese tecniche per Direzione Lavori e Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (compreso CNPAIA)	a corpo	€ 15.000,00
g	Indagini, collaudi	a corpo	€ 12.000,00
h	Oneri di allacciamento ai servizi di rete	a corpo	€ 10.000,00
i	Imprevisti	a corpo	€ 5.000,00
j	Arredi interni ed esterni	a corpo	€ 8.000,00
k	IVA 22% su progettazione ed oneri di finitura	22% e+f+g+h+i+j	€ 18.700,00
l	Totale progettazione ed oneri di finitura IVA compresa	e+f+g+h+i+j+k	€ 103.700,00
m	Somma a disposizione della stazione appaltante	-	€ 500.000,00
n	<b>TOTALE PROGETTO</b>	d+l	<b>€ 499.105,67</b>