

RIEPILOGO GENERALE PER CATEGORIE DI INTERVENTI		
1	Totale opere in apprestamento e ai fini della sicurezza	34.601,50 €
2	Totale Opere involucro opaco ai fini del superbonus	72.400,81 €
3	Totale opere sulla generazione del calore e climatizzazione	4.561,36 €
4	Totale opere da serramentista	28.713,77 €
5	Totale opere da serramentista - oscuranti	7.370,54 €
6	Totale opere relative al solare termico	30.881,76 €
7	Totale spese professionali	45.954,70 €
8	Totale generale	224.484,43 €
9	<b>Totale IVA INCLUSA</b>	<b>246.932,88 €</b>

Riepilogo generale per macro interventi ai fini ENEA		
10	Totale capitolo involucro opaco - IVA INCLUSA	122.565,65 €
11	Totale Capitolo Generazione Calore - IVA INCLUSA	13.325,77 €
12	Totale Capitolo Serramenti - IVA INCLUSA	47.063,25 €
13	Totale Capitolo Scuri esterni - IVA INCLUSA	14.295,39 €
14	Totale Capitolo Solare termico - IVA INCLUSA	49.682,81 €
15	<b>Totale IVA INCLUSA</b>	<b>246.932,88 €</b>

2022_LAZIO									
CAPITOLO 1 - APPRESTAMENTI ED ACCANTIERAMENTI									
N	DESCRIZIONE	Misurazioni				Qtà	Importi		Descr.
		Parti Uguali	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	Totale	
1	<p><b>S 1.08.28</b> BAGNO CHIMICO PORTATILE con lavabo, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di cm 110 x 110 x 230 h, peso kg 75. Allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, trasporto e smaltimento rifiuti speciali.</p> <p><b>a</b> Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione</p> <p><b>b</b> Nolo per ogni mese successivo o frazione</p>					1,00 3,00	247,94 € 130,00 €	247,94 € 390,00 €	Wc Chimico
2	<p><b>S 1.01.2.1</b> Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da mm 50, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al D.M. 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di dimensioni 4.500 x 2.400 mm, (calcolato a m2)</p> <p><b>a</b> Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione</p> <p><b>b</b> Nolo per ogni mese successivo o frazione</p>	1,00 3,00	4,50 4,50	2,40 2,40		10,80 32,40	92,68 € 3,44 €	1.000,94 € 111,46 €	Baracca di cantiere
3	<p><b>S 1.01.3.1</b> Ponteggio metallico a tubo e giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, impalcato piani di lavoro o di protezione con tavole metalliche, doppio parapetto con fermapiè, mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, per ponteggi con altezza fino a m 20. Valutati al giunto (Indicativamente: configurazioni standard 1,8 giunti/m² - configurazioni media complessità, 2,2 giunti/m² - configurazioni elevata complessità 3,5 giunti/m²)</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>prospetto NORD prospetto SUD prospetto EST prospetto OVEST</p> <p>tot.</p> <p>Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per il primo mese o frazione.</p> <p>Noleggio per ogni mese successivo o frazione alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.</p> <p><b>a</b> approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per il primo mese o frazione.</p> <p><b>b</b> operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.</p> <p><b>S 1.01.3.8</b> Tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato munite di botola, dimensioni cm 180 x 50 per impalcato piano di lavoro o di protezione per ponteggi, compresi accessori e fermapiè, valutato a metro quadro di superficie del piano di lavoro.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>prospetto NORD prospetto SUD prospetto EST prospetto OVEST</p> <p>tot.</p> <p><b>a</b> Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione.</p> <p><b>b</b> Nolo per ogni mese successivo o frazione.</p> <p><b>S 1.01.3.15</b> Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di ponteggi di facciata o di recinzioni, continui, almeno una legatura ogni metro quadro di rete. Fornitura e posa in opera.</p>	MESI 1,00 1,00 1,00 1,00   							

\* Voce da prezziario DEI 2022

## CAPITOLO 2 - OPERE SULL'INVOLUCRO OPACO

N	DESCRIZIONE	Misurazioni				Qtà	Importi		Descr.
		Parti Uguali	Lung.	Largh.	H/peso		unitario	Totale	
1	<b>A 3.02.29</b> Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smontatura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	4,00	3,10	3,00		37,20	16,01 €	595,57 €	Smontaggio, adeguamento e rimontaggio verande
	<b>M01012 *</b> Vetroia qualificato: <b>b</b> prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%					6,00	25,66 €	153,96 €	
	<b>M01006 *</b> Fabbro qualificato: <b>b</b> prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%					6,00	28,07 €	168,42 €	
	<b>M01026 *</b> Installatore 3a categoria: <b>b</b> prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%					8,00	32,29 €	258,32 €	
2	<b>A 3.01.11</b> Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: <b>b</b> con l'ausilio di mezzi meccanici	362,09				362,09	4,23 €	1.531,64 €	Spicconatura e scrostamento
3	<b>A 3.01.16</b> Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: <b>a</b> in piastrelle o tessere di grès ceramica o vetro e simili	12,00				12,00	9,81 €	117,72 €	Demoliz. Ceramiche
4	<b>A 11.02.1.</b> Isolamento termico a cappotto di pareti esterne ed interne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante fissati con malta adesiva specifica e tassellature con almeno quattro al mq chiodi in mopen a testa tonda larga, completo di intonaco sottile dello spessore di 5-6 mm applicato in più riprese per dare il supporto pronto per la tinteggiatura, armato con speciale tessuto in fibra di vetro a maglia quadrata 4x4 mm con resistenza a trazione kg 120-150, escluse tinteggiature.								Fornitura e posa Cappotto
	<b>A 11.02.1.d.</b> polistirene espanso estruso (XPS) di densità pari a 33 kg/mc conducibilità termica $\lambda \leq 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$								
	MISURAZIONI: prospetto NORD prospetto SUD prospetto EST prospetto OVEST		10,60 10,60 13,10 13,10	6,45 6,70 8,50 8,50		68,37 71,02 111,35 111,35			
	tot.					362,09			
5	<b>1</b> spessore 3 cm <b>2</b> per ogni cm in più	362,09 362,09	9,00			362,09 3258,81	43,33 € 1,60 €	15.689,36 € 5.214,10 €	Nuovi davanzali
	<b>A 20.01.15.</b> Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimatura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura					362,09	9,30 €	3.367,44 €	
	<b>A 15.01.2.</b> Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stiliatura, sigillatura dei giunti:								
	MISURAZIONI: Prospetto SUD  Prospetto EST Prospetto OVEST Prospetto NORD	4,00 4,00 2,00 2,00 8,00 4,00	0,86 0,66 1,06 1,06 0,56 1,06	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30		1,03 0,79 0,64 0,64 1,34 1,27			
6	<b>A 2.02.37</b> Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiale di risulta dagli scavi, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata	362,09		0,05		18,10	27,82 €	503,67 €	Trasporto materiali risulta e compenso discariche
	<b>A 3.03.7</b> Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati <b>d</b> miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 (EER 17 01 07)	18,10			1,80	32,59	20,87 €	680,11 €	

CAPITOLO 2.1 - Isolamento copertura										
7	<b>A 3.02.2.</b>	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole e piccola orditura in legno compresi smontaggio di converse e di canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulizia ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso	186,00	1,20			223,20	22,72 €	5.071,10 €	Rimozione manto copertura
	<b>A 3.03.1</b>	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: <b>a</b> valutazione a volume					22,32	20,66 €	461,13 €	
8	<b>A 2.02.37</b>	Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiale di risulta dagli scavi, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata	22,32				22,32	27,82 €	620,94 €	Trasporto materiali risulta e compenso discariche
	<b>A 3.03.7</b>	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto smaltimento/recupero dovrà essere attestato dall'impianto di recupero o discarica autorizzata con dichiarazione sulle quantità ricevute dalle singole unità locali e di quant'altro occorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a società autorizzate <b>d</b> miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 (EER 17 01 07)	22,32		1,80		40,18	20,87 €	838,47 €	
9	<b>A 11.01.2.</b>	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo o inclinate eseguito, mediante posa a secco, con pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso tiro in alto del materiale, realizzato con pannelli in:								Isolamento copertura
	<b>A 11.01.2.h.</b>	pannelli in schiuma polyiso espansa rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato, densità 35 Kg/mc, conducibilità termica $\lambda = 0,028$ W/m²K:	223,20	10,00			223,20	14,41 €	3.216,31 €	
	<b>1</b>	spessore 2 cm	223,20				2232,00	4,33 €	9.664,56 €	
	<b>2</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore								
	<b>A 10.01.13</b>	Barriera al vapore costituita da fogli di polietilene posati a secco con sovrapposizioni di 5 cm sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo 8 cm risvoltati sulle pareti verticali per 10 cm: <b>a</b> con fogli dello spessore di 0,2 mm	223,20				223,20	2,15 €	479,88 €	
10	<b>A 8.01.1</b>	Legname in travatura di abete, lavorato all'ascia o alla sega e posto in opera con le necessarie ferramenta, la spalmatura con carbolineum delle parti murate, gli sfridi ed ogni altro onere e magistero: <b>b</b> travi con quattro spigoli vivi	50,00	12,10	0,04	0,05	1,21	1.216,43 €	1.471,88 €	Piccola orditura
11	<b>A 8.01.14</b>	Copertura a tetto spiovente o a padiglione su esistente pianellato, tavellinato, tavolato o solaio, comprese la muratura dei filari di gronda e di colmo, la formazione dei colmi, diagonali, la predisposizione delle bocchette e delle converse, con impiego della malta fina di calce e pozzolana o di malta bastarda per le parti incastrate a muratura, ogni altra fornitura accessoria, oneri e magisteri: <b>b</b> con coppi e contracoppi	223,20				223,20	49,12 €	10.963,58 €	Manto di copertura
12	<b>A 8.01.32</b>	Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso materiale murate o chiodate alla distanza di un metro fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: <b>d</b> in rame dello sviluppo della sezione di 330 mm		67,00	1,10		73,70	34,38 €	2.533,81 €	Nuova lattoneria
	<b>A 8.01.33</b>	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, crovatte murate comprese i gomiti: <b>d</b> in rame del diametro di 100 mm	4,00	8,50			34,00	24,66 €	838,44 €	
13	<b>B35113 *</b>	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 µ a norma UNI EN 362) di altezza 400 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: <b>a</b> 10 m					1,00	1.412,13 €	1.412,13 €	Linea vita
CAPITOLO 2.3 - Isolamento intradosso solaio piano primo										
14	<b>A 11.01.11</b>	Isolamento termico in intradosso di solaio, eseguito mediante pannelli rigidi in materiale isolante, ancorati alla struttura portante con malta adesiva speciale e tessellature con chiodi al molten a testa tonda larga, compreso intonaco sottile, armato con speciale tessuto in fibra di vetro, realizzato in:								Isolamento intradosso solaio
	<b>A 11.01.11.i.</b>	pannelli in polistirene espanso estruso di densità pari a 33-35 kg/mc, resistenza al fuoco classe 1, conforme norma UNI 7819:	106,00				106,00	27,73 €	2.939,38 €	
	<b>1</b>	spessore 3 cm	106,00	9,00			954,00	2,69 €	2.566,26 €	
	<b>2</b>	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore								
15	<b>A 20.01.13.</b>	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura:								Pittura
	<b>A 20.01.13.a.</b>	su superfici interne: <b>3</b> con pitture acriliche al quarzo					106,00	5,94 €	629,64 €	
TOTALE DELLE OPERE EDILI ED ASSISTENZE										72.400,81 €

\* Voce da prezziario DEI 2022

## CAPITOLO 3 - OPERE DA SERRAMENTISTA

N	DESCRIZIONE	Misurazioni				Qtà	Importi		Descr.
		Parti Uguali	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	Totale	
	MISURAZIONI: Prospetto SUD  Prospetto EST Prospetto OVEST Prospetto NORD	4,00 4,00 2,00 2,00 8,00 4,00	0,80 0,60 1,00 1,00 0,50 1,00	1,50 2,40 1,50 1,50 1,50 2,40	1,15 1,15 1,15 1,15 1,15 1,15	5,52 6,62 3,45 3,45 6,90 11,04			Abaco serramenti
					mq	36,98			
1	A 3.02.29 Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controlaio, smontatura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi					36,98	16,01 €	592,11 €	Rimozione serramenti
2	A25115 * Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smontatura dei supporti					36,98	26,48 €	979,34 €	Rimozione avvolgibili
3	A 16.02.3 Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco. Sistema caratterizzato da profili formati da 6 camere interne, dimensione minima in profondità 76 mm, trasmittanza termica del nodo Uf = 1.00 W/mqK, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli. Montato su controlaio da computarsi a parte, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Ferramenta antiribalta, con ribalta in 2 posizioni di cui una per la microventilazione, asta a leva monocomando con fungo antieffrazione centrale, inferiore e superiore anta dormiente, dispositivo di sicurezza anti-falsa manovra in ribalta, doppio riscontro anticassio anta, con Carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130kg, simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento. Anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio. Serramento con vetrocamera doppio vetro con gas Argon e canalina a bordo caldo TGI, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210. (minimo da contabilizzare 1,50 mq)  b finestra a 1 anta, oscillobattente (anta-ribalta) c finestra a 2 ante, oscillobattente (anta-ribalta) d Portafinestra a 1 anta SOLO A BATTENTE e Portafinestra a 2 ante, SOLO A BATTENTE					6,90 12,42 6,62 11,04	726,83 € 702,44 € 697,39 € 755,24 €	5.015,13 € 8.724,30 € 4.619,51 € 8.337,85 €	Serramenti in PVC
4	A 3.03.1 Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: a valutazione a volume  A 2.02.37 Trasporto a discarica autorizzata controllata di materiale di risulta dagli scavi, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata  A 3.03.7 Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (EER), escluso il costo del trasporto. L'avvenuto miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 (EER 17 01 07) d		73,97	0,07		5,18  5,18  9,32	20,66 €  27,82 €  20,87 €	106,97 €  144,05 €  194,51 €	Trasporto materiali risulta e compenso discariche
Totale opere da serramentista									28.713,77 €
CAPITOLO 3.1 - SCURI ESTERNI									
5	A 17.02.6 Avvolgibili metallici con tapparelle in lamiera di acciaio zincato completi di tutti gli accessori d'uso (rullo, puleggia, guide, scatola di raccolta, cinghia) compreso, altresì, i paletti interni per chiusura di sicurezza e quanto altro occorra per darli completi e funzionanti in opera compresa treccia silenziatrice ai due lati: c in alluminio anodizzato da 10/10 mm					36,98	199,29 €	7.370,54 €	Avvolgibili metallici
Scuri esterni									7.370,54 €

\* Voce da prezzario DEI 2022

## CAPITOLO 4 - OPERE SULLA GENERAZIONE DEL CALORE

N	DESCRIZIONE	Misurazioni				Qtà	Importi		Descr.
		Parti Uguali	a	b	c		unitario	Totale	
1	<b>A 3.02.19</b> Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio, la chiusura delle tubazioni di adduzione, di scarico e quanto altro occorre, della potenzialità fino 27.900 W					2,00	147,71 €	295,42 €	Smantellamento vecchia caldaia
2	<b>E 1.03.5.</b> Caldaia in acciaio per uso "monofamiliare" con produzione di acqua calda sanitaria (minimo 8 l/m <sup>3</sup> ), per combustione stagna rispetto all'ambiente di installazione (tipo "C"), comprensiva di gruppo termico alimentato a gas o GPL – elettropompa di circolazione – accensione piezoelettrica automatica – termostato di regolazione – termocoppia di sicurezza – vaso di espansione – riduttore di pressione gas, manometro e termometro, rubinetto gas, saracinesca su mandato e su ritorno: <b>E 1.03.5.c.</b> fino a kW 29,120 (kcal/h 26.000)					2,00	2.132,97 €	4.265,94 €	Posa nuova caldaia
Totale opere sull'impianto di climatizzazione invernale									<b>4.561,36 €</b>

2022\_LAZIO

**CAPITOLO 5 - IMPIANTO SOLARE TERMICO**

N	DESCRIZIONE	Misurazioni				Qtà	Importi		Descr.
		Parti Uguali	a	b	c		unitario	Totale	
1	E 1.17.1. Centralina comando impianto solare	2,00				2,00	1.239,50 €	2.479,00 €	Centralina
2	E 1.17.2. Fluido vettore impianto solare (glicole o simili)	2,00	50,00	5,00		500,00	6,20 €	3.100,00 €	Fluido
3	E 1.17.4. Pannello solare piano	2,00	2,43	2,06	2,00	20,02	516,46 €	10.341,18 €	Pannello
4	E 1.17.5. Tubazione captante solare pannello solare concentratore	2,00	2,43	21,00	2,00	204,12	25,82 €	5.270,38 €	Tubazione
5	E 1.17.6. Solarimetro e servomotore orientamento pannelli	2,00				2,00	387,34 €	774,68 €	Solarimetro
6	E 1.17.7. Sonda termometrica impianto solare	2,00				2,00	61,97 €	123,94 €	Sonda
7	E 1.17.8. Svuotamento e riempimento impianto solare	2,00				2,00	51,65 €	103,30 €	Caricamento impianto
8	<b>CAP02OC</b> Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: <b>25115 *</b> con due scambiatori spirroidali fissi, della capacità di: <b>d</b> 800 l	2,00				2,00	4.344,64 €	8.689,28 €	Bollitore
Totale opere per impianto solare termico									<b>30.881,76 €</b>

\* Voce da prezziario DEI 2022

COMPENSO PROFESSIONALE		
(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)		
	Valore dell'opera (V)	178.529,74 €
	Parametro sul valore dell'opera (P)	10,930778%
	Grado di complessità (G)	0,95
(E.06 - Edilizia residenziale privata e pubblica di tipo corrente)		
Tutti i valori si intendono al netto di IVA e Contributo Integrativo		
Studi di fattibilità		
QaI.02	Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici (art. 14, comma 2, d.P.R. 207/2010)3	1.668,51 €
Progettazione preliminare		
QbI.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici (art.17, comma1, lettere a), b), e), d.P.R. 207/10-art.242, comma 2, lettere a), b), c) d) d.P.R. 207/10)	1.668,51 €
QbI.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto (art.17, comma 1, lettere g), h), d.P.R. 207/10)	185,39 €
Progettazione definitiva		
QbII.01	: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)	4.263,96 €
QbII.02	Rilievi dei manufatti (art.24, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)	741,56 €
QbII.05	: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)	1.297,73 €
QbII.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	556,17 €
Progettazione esecutiva		
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)	1.297,73 €
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)	2.410,06 €
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)	741,56 €
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)	1.853,90 €
Esecuzione dei lavori		
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)	5.932,47 €
QcI.09a	Contabilità dei lavori a misura (art.185, d.P.R. 207/10)	1.112,34 €
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)	741,56 €
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)	4.634,74 €
Verifiche e collaudi		
QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15	556,17 €
Asseverazione (Art.6 c.1 – Criterio Analogia)		
QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)14	1.483,12 €
Np.01	Verifica congruità dei prezzi e dei requisiti oggettivi e soggettivi	2.002,21 €
Compenso al netto di spese ed oneri (CP)		33.147,65 €
Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)		8.286,91 €
Conguaglio IVA al 22%		4.520,13 €
TOTALE PRESTAZIONI TECNICHE		45.954,70 €

Parametro complessità opera (Q)	
Studi di fattibilità	
QaI.02	0,09
Progettazione preliminare	
QbI.01	0,09
QbI.02	0,01
Progettazione definitiva	
QbII.01	0,23
QbII.02	0,04
QbII.05	0,07
QbII.07	0,03
Progettazione esecutiva	
QbIII.01	0,07
QbIII.02	0,13
QbIII.03	0,04
QbIII.07	0,1
Esecuzione dei lavori	
QcI.01	0,32
QcI.09a	0,06
QcI.11	0,04
QcI.12	0,25
Verifiche e collaudi	
QdI.05	0,03
Asseverazioni	
QdI.01	0,08