



La tua  
**Campania**  
cresce in  
**Europa**



Delibera della Giunta Regionale n. 232 del 27/06/2014  
POR CAMPANIA 2007- 2013  
Lavori per l'Efficientamento energetico di un fabbricato  
sito in San Nicola la Strada (CE) via Patturelli

---

## *PROGETTO ESECUTIVO*

---

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

(art. 42 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.)

Il Progettista:

Dott. Ing. Carmine CRISCI



Il Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Ing. Attilio REGGIANI

---

Data: Dicembre 2014

ELAB. **05**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
1 P.03.010.065 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, valutato per metro quadrato di superficie asservita Per il 1° mese o frazione								
	[PG-1] Ponteggi			27,88		22,500	627,30		
	[PG-2] Ponteggi			11,01		24,000	264,24		
	[PG-3] Ponteggi			25,92		22,500	583,20		
	[PG-4] Ponteggi			11,41		24,000	273,84		
	SOMMANO...	mq					1'748,58	16,85	29'463,57
2 P.03.010.065 .b	idem c.s. ...asservita Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese per la durata di 5 mesi								
	[PG-1] Ponteggi		5,00	27,88		22,500	3'136,50		
	[PG-2] Ponteggi		5,00	11,01		24,000	1'321,20		
	[PG-3] Ponteggi		5,00	25,92		22,500	2'916,00		
	[PG-4] Ponteggi		5,00	11,41		24,000	1'369,20		
	SOMMANO...	mq/ 30gg					8'742,90	1,44	12'589,78
3 R.02.090.060 .a	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresi la rimozione di grappe, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc pluviali		4,00	20,40			81,60		
	SOMMANO...	m					81,60	5,05	412,08
4 R.02.025.020 .a	Rimozione di avvolgibili in legno o pvc, compresi lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti, compreso l'onere per tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc cassonetti e avvolgibili								
	tipo F1		24,00	1,30		0,300	9,36		
	tipo F3		24,00	0,70		0,300	5,04		
	tipo F4		24,00	0,70		0,300	5,04		
	tipo F5		36,00	1,30		0,300	14,04		
	SOMMANO...	mq					33,48	7,59	254,11
5 R.02.025.050 .a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m² infissi esistenti								
	tipo F1		24,00	1,30		1,050	32,76		
	tipo F3		24,00	0,70		1,050	17,64		
	tipo F4		24,00	0,70		2,000	33,60		
	tipo F5		36,00	1,30		2,000	93,60		
	SOMMANO...	mq					177,60	8,24	1'463,42
	<b>A R I P O R T A R E</b>								44'182,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								44'182,96
6 R.02.090.020 .a	Rimozione totale di manto di copertura a tetto Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole marsigliesi o coppi e canali e piccola orditura in legno compreso smontag rimozione tegole per una profondità di 1 mt		2,00	26,85		1,000	53,70		
	SOMMANO...	mq					53,70	10,71	575,13
7 R.02.055.010 .a	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 34.000 W Rimozione di caldaia murale caldaia esistente						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	16,38	196,56
8 R.02.090.070 .b	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di manti impermeabili bituminosi a doppio strato torrino scale aggetto del cornicione copertura vano tecnico ingresso vano scala			6,30	5,350		33,71		
	SOMMANO...	mq				52,170	52,17		
						5,940	5,94		
						2,800	2,80		
	SOMMANO...	mq					94,62	5,05	477,83
9 R.02.060.022 .a	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di atrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza fino a 10 cm torrino scale aggetto del cornicione			6,30	5,350		33,71		
	SOMMANO...	mq				52,170	52,17		
	SOMMANO...	mq					85,88	13,38	1'149,07
10 R.02.050.010 .a	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro nela misura del 30% della superficie intonacata superfici opache verticali riscaldate al netto dei vani finestra (211,08 mq) *(lung.=84,71*17,55)-211,08) piano terra al netto di ingressi ai box auto *(lung.=71,50*2,85)-76,40) facciate laterali copertura *(par.ug.=,5*2) torrino scala *(H/peso=5,3+7,64) cornicione torrino scala cornicione laterale copertura *(par.ug.=,35*2) cornicione copertura *(par.ug.=,35*2) cornicione aggetto intradosso aggetto copertura muro perimetrale copertura lati lunghi *(par.ug.=0,35*2) muro perimetrale copertura laterale *(par.ug.=,35*2) frontalini *(par.ug.=,35*4*5) frontalini *(par.ug.=,35*2*5) sottobalcone *(par.ug.=,35*4*6) sottobalcone *(par.ug.=,35*2*6) intradosso solai box auto *(par.ug.=,35*6) intradosso solai box auto *(par.ug.=,35*6) pilastro balcone *(par.ug.=,35*2) maggiore quantità di spicconatura non facilmente quantificabile maggiore quantità di spicconatura non facilmente		0,35	1275,58			446,45		
			0,35	127,38		2,850	127,06		
			1,00			11,590	11,59		
			0,35			12,940	4,53		
			0,35	23,30		0,150	1,22		
			0,70			3,800	2,66		
			0,70	26,85		0,350	6,58		
			0,35	79,50		0,250	6,96		
			0,35			52,170	18,26		
			0,70	26,85		0,370	6,95		
			0,70			12,590	8,81		
			7,00	3,85		0,260	7,01		
			3,50	5,00		0,260	4,55		
			8,40			3,100	26,04		
			4,20			5,020	21,08		
			2,10	5,10	3,130		33,52		
			2,10	3,90	3,130		25,63		
			0,70	1,80		17,100	21,55		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						780,45		46'581,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						780,45		46'581,55
	quantificabile					57,840	57,84		
	SOMMANO...	mq					838,29	4,59	3'847,75
11 R.05.040.040 .a	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite, in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti Pulizia superficiale del calcestruzzo nella misura del 30%								
	cornicione laterale copertura *(par.ug.=,25*2)		0,50			3,800	1,90		
	cornicione copertura *(par.ug.=,25*2)		0,50	26,85		0,350	4,70		
	cornicione aggetto		0,25	80,00		0,250	5,00		
	frontalini *(par.ug.=,25*4*5)		5,00	4,28		0,260	5,56		
	frontalini *(par.ug.=,25*2*5)		2,50	5,00		0,260	3,25		
	SOMMANO...	mq					20,41	8,54	174,30
12 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti dagli scavi, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito a qualsiasi distanza secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a discarica autorizzata di materiali proveniente dagli scavi, demolizioni e rimozioni								
	Vedi voce n° 3 [m 81.60]				0,370	0,040	1,21		
	Vedi voce n° 4 [mq 33.48]					0,300	10,04		
	Vedi voce n° 5 [mq 177.60]					0,050	8,88		
	Vedi voce n° 6 [mq 53.70]					0,050	2,69		
	Vedi voce n° 7 [cad 12.00]			0,70	0,500	0,350	1,47		
	Vedi voce n° 8 [mq 94.62]					0,010	0,95		
	Vedi voce n° 9 [mq 85.88]					0,040	3,44		
	Vedi voce n° 10 [mq 838.29]					0,020	16,77		
	Vedi voce n° 11 [mq 20.41]					0,020	0,41		
	SOMMANO...	mc					45,86	38,24	1'753,69
13 R.05.040.050 .a	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano Trattamento dei ferri d'armatura								
	Vedi voce n° 11 [mq 20.41]						20,41		
	SOMMANO...	mq					20,41	22,24	453,92
14 NP.E.11	Profilo angolare in PVC con rete termosaldada, premontata, in fibra di vetro, resistente agli alcali e ai raggi U.V. La particolare sagoma del profilo in pvc permette l'interruzione dello scorrimento dell'acqua in corrispondenza dell'angolo, evitandone l'infiltrazione all'interno dello stesso.								
	cornicione laterale copertura		2,00			11,000	22,00		
	cornicione copertura		2,00	26,00			52,00		
	cornicione aggetto			79,00			79,00		
	frontalini *(par.ug.=4*5)		20,00	3,80			76,00		
	frontalini *(par.ug.=2*5)		10,00	4,90			49,00		
	SOMMANO...	ml					278,00	15,00	4'170,00
	A R I P O R T A R E								56'981,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								56'981,21
15 R.05.040.060 .a	Riprofilatura con rifinitura a cazzuola e frattazzo metallico, con malta pronta a ritiro controllato dalle seguenti caratteristiche: resistenza a compressione a 24 ore >= 200 Kg/cm², a 3 gg >= 400 Kg/cm². Per spessore medio 30 mm Riprofilatura applicata a mano con malta a ritiro controllato Vedi voce n° 11 [mq 20.41]						20,41		
	SOMMANO...	mq					20,41	90,68	1'850,78
16 E.16.020.030 .b	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta bastarda di calce, sabbia e cemento Vedi voce n° 10 [mq 838.29]						838,29		
	SOMMANO...	mq					838,29	22,54	18'895,06
17 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con supporto costituito da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di 10 cm, stesa su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 4 mm Vedi voce n° 6 [mq 53.70] oggetto ingresso vano scala copertura vano tecnico						107,40		
			2,00				2,800	5,60	
			2,00				5,940	11,88	
	SOMMANO...	mq					124,88	13,95	1'742,08
18 R.05.070.030 .a	Riparazione di manto di copertura di tetti a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti, forniti e posti in opera, con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore. Sono compresi la pulizia dei manufatti di recupero, l'esecuzione anche in malta dei raccordi, la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti e ogni altro onere e il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con sostituzione fino al 20% di tegole nuove Vedi voce n° 6 [mq 53.70]						53,70		
	SOMMANO...	mq					53,70	24,78	1'330,69
19 NP.E.09	Fornitura e posa in opera di schermo barriera al vapore bituminoso impermeabilizzante in polietilene tipo "DS 48 PP - Riwega" con le seguenti caratteristiche: Materiale poliestere bit. PP Peso massa areica 1500 g/m² ; densità 1000 kg/m³ Valore sd 152 m Spessore 1,5 mm Conducibilità termica 0,17 W/mK sigillata con nastro adesivo professionale e universale in polietilene con rinforzo retinato spalmato di colla acrilica ad alta tenuta tipo "USB Tape 1 PE", e ogni altro onere e								
	A R I P O R T A R E								80'799,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								80'799,82		
20 NP.E.16	<p>magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. estradosso solaio ultimo piano riscaldato al netto del vano scala a detrarre vano scala</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di isolamento a cappotto termico all'estradosso solaio realizzato con pannelli in lana di roccia ad alta densità tipo "Rockwool Dachrock."</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione: pannello mono densità non rivestito.</li> <li>• Spessore: (80) mm.</li> <li>• Caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10°C: D = 0,040 W/mK, secondo UNI EN 12667, 12939.</li> <li>• Densità nominale: 165 kg/m3, secondo UNI EN 1602.</li> <li>• Classe di reazione al fuoco: euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1.</li> <li>• Resistenza alla diffusione di vapor acqueo: <math>\mu = 1</math>, secondo UNI EN 12086.</li> <li>• Caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a compressione (carico distribuito) <math>10 = 70</math> kPa, secondo UNI EN 826;</li> <li>- resistenza a compressione (carico concentrato) <math>F_p = 600</math> kPa, secondo UNI EN 12430;</li> <li>- resistenza a trazione (senso dello spessore) <math>mt = 15</math> kPa), secondo UNI EN 1607.</li> </ul> </li> </ul> <p>Compreso il fissaggio meccanico dei pannelli al supporto mediante chiodi a espansione o viti autofilettanti. ione o viti autofilettanti.</p> <p>sottotetto Vedi voce n° 19 [mq 232.37]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq				204,900 27,470	204,90 27,47	232,37	10,56	2'453,83	
21 E.12.030.010 .b	<p>Manto di scorrimento con feltro di poliestere, posato a secco, con 10 cm di sovrapposizione dei feltri, steso in opera su idonee superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con feltro da 300 g/mq</p> <p>sottotetto Vedi voce n° 20 [mq 232.37]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq					232,37	232,37	48,00	11'153,76	
22 E.07.010.010 .a	<p>Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spessore non inferiore a 3 cm per la posa di pavimentazioni, dato in opera ben pistonato e livellato a frattazzo a perfetto piano, compresi l'eventuale raccordo a guscio con le pareti, il calo e il tiro dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm</p> <p>spessore 6 cm</p> <p>sottotetto aggetto copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq				2,00 2,00	232,370 52,170	464,74 104,34	569,08	14,26	8'115,08
23 NP.E.13	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile traspirante di alta grammatura (340 g/m<sup>2</sup>) a tre strati, tipo "USB Vita Weld - Riwega", costituita da un materassino di fibre di poliestere rivestito sui due lati da una spalmatura del materiale sintetico TPEE saldabile a caldo,</p>										
	A R I P O R T A R E									103'438,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								103'438,03
	Caratteristiche Tecniche: Materiale PET.TPEE.PET.TPEE Peso massa areica 340 g/m <sup>2</sup> ; Densità 486 kg/m <sup>3</sup> Valore sd 0,25 m Spessore 0,7 mm Conducibilità termica 0,22 W/mK Temperatura -40°/+120°C Classificazione secondo la norma UNI 11470 2013: Classe A IL prezzo comprende inoltre ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. risolto lungo la muratura perimetrale della copertura								
	<b>SOMMANO...</b>	mq		74,50		1,000	74,50		
							74,50	11,40	849,30
24 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti Raschiatura di vecchie tinteggiature nella misura del 70% della superficie intonacata superfici opache verticali riscaldate al netto dei vani finestra (211,08 mq) *(lung.=(84,71*17,55)-211,08) piano terra al netto di ingressi ai box auto *(lung.=(71,50*2,85)-76,40)		0,70	1275,58			892,91		
			0,70	127,38		2,850	254,12		
			1,40			11,590	16,23		
			0,70			12,940	9,06		
			0,70	23,30		0,150	2,45		
			1,40			3,800	5,32		
			1,40	26,85		0,350	13,16		
			0,70	79,50		0,250	13,91		
			0,70			52,170	36,52		
			1,40	26,85		0,370	13,91		
			1,40			12,590	17,63		
			14,00	3,85		0,260	14,01		
			14,00	5,00		0,260	18,20		
			16,80			3,100	52,08		
			8,40			5,020	42,17		
			4,20	5,10	3,130		67,04		
			4,20	3,90	3,130		51,27		
			1,40	1,80		17,100	43,09		
	<b>SOMMANO...</b>	mq					1'563,08	2,53	3'954,59
25 E.11.070.030 .b	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, il tiro ecalo dei materiali, le staffe di ferro poste ad interasse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In alluminio preverniciato, colore rame roof, spessore 8/10		2,00	26,85			53,70		
			2,00	11,00			22,00		
				79,00			79,00		
	<b>SOMMANO...</b>	m					154,70	8,69	1'344,34
26 R.05.060.030 .a	Regolarizzazione di superfici da intonacare, per conguaglio di irregolarità mediante rinzaffo con malta bastarda a più strati e scaglie di tufo, tagli e sagomature; compresi l'arriccatura con isolante acrilico di fondo per successive lavorazioni e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Regolarizzazione di superfici da intonacare								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								109'586,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								109'586,26
	tipo F1		24,00	3,40		0,250	20,40		
	tipo F3		24,00	3,60		0,250	21,60		
	tipo F4		24,00	5,30		0,250	31,80		
	tipo F5		36,00	5,64		0,250	50,76		
	SOMMANO...	mq					124,56	17,42	2'169,84
27 NP.E.42	Fornitura e posa in opera di infisso in pvc ad alta resilienza a 7 camere "tipo Finstral sistema Top 72", colore effetto legno categoria A con ferramenta perimetrale, vetri camera bassoemissivi, asta a leva, anta a ribalta e accessori oro/ cromosat. di serie, doppia guarnizioni in battuta EPDM o equivalente, telaio armato con profilati di acciaio, compreso vetrificatore 4/16Argon/4, di trasmittanza Ug 1.1 W/m²K, prestazioni alte: sezione quadrata di dimensioni non inferiori a mm 72 x 72, con 7 camere, e trasmittanza Uf non superiore a 1,2 W/m²K, e di peso non inferiore a 1 Kg/m: Nel prezzo è compreso: a) certificazione e/o omologazione dell'azienda produttrice; b) nuovo controtelaio da murare sulla struttura preesistente; c) cassonetto (sezione 30x30) prefabbricato per l'alloggio degli avvolgibili realizzato in polistirolo espanso tipo "Styropor" con gabbia in ferro (tondino Ø4 mm) annegata, parte superiore con scanalature per il consolidamento del calcestruzzo del solaio, bordi inferiori con profili d'alluminio maggiorati atti a determinare il filo malta interno-esterno, teste in ABS o legno, supporti a sfere, rullo in la ghiera zincata ottagonale liscio sp.6/10 di mm, diametro 60 mm, fondello in ABS, puleggia in ABS, manovra per avvolgibile. Il cassonetto è rivestito lateralmente con pannelli in fibra di legno e cemento tipo Eraclit che garantiscono un ottimo sottofondo per l'adesione dell'intonaco o altre finiture similari, fornito completo di avvolgibili in PVC con manovre manuali. Dimensioni 120X110 cm. tipo F1					24,00			
	SOMMANO...	cadauno					24,00	690,00	16'560,00
28 NP.E.43	idem c.s. ...con manovre manuali. Dimensioni 60X110 cm tipo F3						24,00		
	SOMMANO...	cadauno					24,00	600,00	14'400,00
29 NP.E.44	idem c.s. ...con manovre manuale. Dimensioni 60x200 cm. tipo F4						24,00		
	SOMMANO...	cadauno					24,00	700,00	16'800,00
30 NP.E.45	idem c.s. ...con manovre manuali. Dimensioni 120x200 cm tipo F5						36,00		
	SOMMANO...	cadauno					36,00	946,55	34'075,80
31 NP.E.08	Fornitura e posa in opera di Caldaia a condensazione "tipo Ariston Premium" in sostituzione del generatore esistente completa di kit scarico fumi e di aspirazione dell'aria comburente. Aventi le seguenti caratteristiche: POTENZA Portata termica nominale max/min (riscaldamento) kW 22,0/5,5 Portata termica nominale max/min (sanitario) kW 25,0/5,5 Potenza termica utile max/min (60/80°C) (riscaldamento)								
	A R I P O R T A R E								193'591,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								193'591,90
	kW 21,6/5,2 Potenza termica utile max/min (30/50°C) (riscaldamento) kW 23,5/5,8 <b>RENDIMENTI</b> Rendimento alla portata termica nominale (60/80°C) % 98,0 Rendimento alla portata termica nominale (30/50°C) % 107,0 Rendimento al 30% a 30°C % 108,0 <b>PRESTAZIONI</b> Temperatura di riscaldamento max/min (alte temp.) °C 82/ 35 Temperatura di riscaldamento max/min (basse temp.) °C 45/20 Temperatura sanitario max/min °C 60/36 Portata specifica in sanitario (10 min. con T=30°C) litri/ min 12,4 Quantità istantanea di acqua calda T=25°C litri/min 14,5 Quantità istantanea di acqua calda T=35°C litri/min 10,6 Nel prezzo è compresa: a) la fornitura e posa in opere delle necessarie tubazioni per il collegamento alle tubazioni di adduzione e distribuzione acqua calda riscaldamento/ACS e dei raccordi tubazioni gas; b) la modifica della condotta per lo scarico dei fumi al fine di adeguare l'impianto alla normativa vigente in particolare al Decreto legislativo n.102 del 4 Luglio 2014; c) la fornitura di cronotermostato ambiente, da collegare elettricamente, alla caldaia per la regolazione della temperatura interna dell'alloggio; d) il collegamento elettrico della caldaia. Il tutto comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
	SOMMANO...	cadauno					12,00		
							12,00	2'000,00	24'000,00
32 NP.E.15	Davanzale trafilati di robusto alluminio high-tech con bordo di scolo spessore 15/10, listello posteriore di 25 mm per il fissaggio, con asole da 4 x 7 mm, distanza 25 cm ed un oggetto di 40 mm, con sottostante isolamento termico alla corretta posa del profilo. Colore a scelta della D.L. tipo F1 tipo F3						24,00		
							1,30		
							24,00		
	SOMMANO...	ml					48,00	17,15	823,20
33 C.05.010.055 .b	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in poliuretano rivestite in PVC densità 35 kg/mq, reazione al fuoco classe 2, rivestimento classe 1, coefficiente di conducibilità termica 0,034Kcal/hm °C; compresi gli oneri di incidenza per i pezzi speciali, i tagli, le suggelature, il rinforzo con filo zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 3/4" rivestimento montanti acqua su facciata								
							2,00		
							67,50		
	SOMMANO...	m					135,00		
							135,00	6,33	854,55
34 NP.E.01	Fornitura e posa in opera di sistema di isolamento a cappotto termico per pareti verticali tipo "REDart Rockwool" formato da: Pannello rigido in lana di roccia a doppia densità non rivestito, caratterizzato da un trattamento termico aggiuntivo che lo rende idoneo alle severe condizioni di utilizzo tipiche dell'isolamento								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								219'269,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								219'269,65
	<p>dall'esterno, aventi le seguenti dimensioni e caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spessore: (80) mm.</li> <li>• Caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10° C: D= 0,036 W/mK, secondo UNI EN 12667, 12939.</li> <li>• Densità media: circa 90 kg/m3 (strato superficiale circa 155 kg/m3, corpo del pannello circa 80 kg/m3), secondo UNI EN 1602.</li> <li>• Classe di reazione al fuoco: euroclasse A1 secondo UNI EN 13501-1.</li> <li>• Resistenza alla diffusione di vapor acqueo: <math>\mu = 1</math> secondo UNI EN 12086.</li> <li>• Caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza a compressione (carico distribuito) <math>10 = 20</math> kPa, secondo UNI EN 826;</li> <li>- resistenza a trazione (senso dello spessore) <math>mt = 7,5</math> kPa (sp. 60 mm) e <math>mt = 10</math> kPa (sp. &gt; 60 mm), secondo UNI EN 1607.</li> </ul> </li> </ul> <p>Il pannello sarà applicato con il lato a densità inferiore nella parte a contatto con la parete mediante malta adesiva a strisce continue sul perimetro e punti nella parte centrale. Nella posa l'Impresa dovrà prestare particolare cura nell'accostare perfettamente in pannelli tra loro e sfalsando i giunti. I pannelli correttamente installati presenteranno così il lato a densità superiore rivolto verso l'esterno. Una volta asciugata la malta adesiva, si procederà alla tassellatura del pannello con schema di tassellatura a "W" (vedi C.S.A).</p> <p>Nel Prezzo è compresa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>la posa degli angolari per la protezione dei spigoli in polimero con rete applicati con malta adesiva;</li> <li>la rasatura mediante uno strato di intonaco di 3-4 mm di malta adesiva, con interposta una rete di armatura in fibra minerale con appetto antialcalino;</li> <li>Il profilo di partenza inferiore del pannello in lamierino di acciaio zincato (Vedi Particolare costruttivi).</li> <li>L'isolamento degli elementi di completamento (spallette e davanzali di serramento) con spessore del pannello in fibra di lana di roccia di (40) mm</li> </ol> <p>Il sistema dovrà essere posato secondo le prescrizioni della ditta fornitrice e sarà completa di tutti gli accessori anche se non espressamente elencati al fine di dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>superfici disperdenti opache verticali a detrarre vani finestra Vedi voce n° 5 [mq 177.60] spallette e davanzali serramenti tipo F1 tipo F3 tipo F4 tipo F5</p>						1'497,19		
				85,31	17,550			-177,60	
			24,00	3,40		0,250	20,40		
			24,00	3,60		0,250	21,60		
			24,00	5,30		0,250	31,80		
			36,00	6,00		0,250	54,00		
	Sommano positivi...	mq					1'624,99		
	Sommano negativi...	mq					-177,60		
	<b>SOMMANO...</b>	mq					1'447,39	57,00	82'501,23
35 NP.E.02	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di isolamento a cappotto termico rivestito su un lato con rivestimento minerale bianco per l'isolamento termico all'intradosso del primo solaio Tipo "REDart Rockwool", aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spessore: (80) mm.</li> <li>• Caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10°C: D = 0,035 W/mK, secondo UNI EN 12667, 12939.</li> <li>• Densità nominale: 70 kg/m3 secondo UNI EN 1602.</li> <li>• Classe di reazione al fuoco: euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1;</li> <li>• Resistenza alla diffusione di vapor acqueo: <math>\mu = 1</math>, secondo UNI EN 12086.</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								301'770,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								301'770,88
	<p>Il pannello sarà applicato con il lato a densità inferiore nella parte a contatto con la parete mediante malta adesiva a strisce continue sul perimetro e punti nella parte centrale. Nella posa l'Impresa dovrà prestare particolare cura nell'accostare perfettamente in pannelli tra loro e sfalsando i giunti. I pannelli correttamente installati presenteranno così il lato a densità superiore rivolto verso l'esterno. Una volta asciugata la malta adesiva, si procederà alla tassellatura del pannello con schema di tassellatura a "W" (vedi C.S.A).</p> <p>Nel Prezzo è compresa:</p> <p>a) L'incollaggio e il fissaggio meccanico a scomparsa</p> <p>Il sistema dovrà essere posato secondo le prescrizioni della ditta fornitrice e sarà completa di tutti gli accessori anche se non espressamente elencati al fine di dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>intradosso solaio piano terra intradosso solai box auto intradosso solai box auto</p>								
	SOMMANO...	mq					169,02	58,00	9'803,16
36 NP.E.21	<p>Rimozione di tubazioni in vista di distribuzione del gas e riposizionamento degli stessi successivamente alla posa del cappotto termico e da esso opportunamente distanziato e ancorato alla muratura sottostante mediante barre filettate ancorate alla tubazione con cravatte poste ad intervalli di 2 mt</p> <p>tubazione esistente del gas su facciata EST *(lung.=3,5+15,65)</p>								
	SOMMANO...	m	2,00	19,15			38,30		
	SOMMANO...						38,30	20,00	766,00
37 NP.E.14	<p>Preparazione del fondo di superfici murarie con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da silicati di potassio e resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche parti dell'edificio senza cappotto</p> <p>piano terra al netto delle aperture(ingresso e box auto) *(H/peso=203,77-76,40)</p> <p>facciate laterali copertura torrino scala *(H/peso=5,3+7,64) cornicione torrino scala cornicione laterale copertura cornicione copertura cornicione aggetto muro perimetrale copertura frontalini *(par.ug.=4*5) frontalini *(par.ug.=2*5) pilastro balcone trave sottobalcone (sviluppo trave 90 cm) *(par.ug.=4*5)</p>								
	SOMMANO...	mq					127,370	127,37	
			2,00				11,590	23,18	
							12,940	12,94	
				23,30			0,150	3,50	
			2,00				3,800	7,60	
			2,00	26,85			0,350	18,80	
				79,50			0,250	19,88	
				74,50			0,370	27,57	
			20,00	3,85			0,260	20,02	
			10,00	5,00			0,260	13,00	
			2,00	1,80			17,100	61,56	
			20,00	3,20			0,900	57,60	
	SOMMANO...						393,02	2,92	1'147,62
38 E.21.020.070 .a	<p>Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta copertura, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte, compresi il tiro in alto e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con due strati a perfetta copertura superfici opache verticali riscaldate a detrarre vani finestra</p>								
				85,31			17,550	1'497,19	
							177,600	-177,60	
	A R I P O R T A R E						1'319,59		313'487,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						1'319,59		313'487,66
	piano terra			71,50		2,850	203,78		
	a detrarre aperture (ingresso e box auto)					76,400	-76,40		
	facciate laterali copertura		2,00			11,590	23,18		
	torrino scala *(H/peso=5,3+7,64)					12,940	12,94		
	cornicione torrino scala			23,30		0,150	3,50		
	cornicione laterale copertura		2,00			3,800	7,60		
	cornicione copertura		2,00	26,85		0,350	18,80		
	cornicione aggetto			79,50		0,250	19,88		
	muro perimetrale copertura			74,50		0,370	27,57		
	frontalini *(par.ug.=4*5)		20,00	3,85		0,260	20,02		
	frontalini *(par.ug.=2*5)		10,00	5,00		0,260	13,00		
	sottobalcone *(par.ug.=4*6)		24,00			3,100	74,40		
	sottobalcone *(par.ug.=2*6)		12,00			5,020	60,24		
	intradosso solai box auto		6,00	5,10	3,130		95,78		
	intradosso solai box auto		6,00	3,90	3,130		73,24		
	pilastro balcone		2,00	1,80		17,100	61,56		
	trave sottobalcone (sviluppo trave 90 cm) *(par.ug.=4*5)		20,00	3,20		0,900	57,60		
	atrio di ingresso			26,90		2,850	76,67		
	Sommano positivi...	mq					2'346,95		
	Sommano negativi...	mq					-254,00		
	<b>SOMMANO...</b>	mq					<b>2'092,95</b>	10,07	21'076,01
39 E.11.070.020 b	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, cravatte di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere, ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In alluminio, diametro 100 mm								
	facciate		4,00	18,95			75,80		
	torrino scala		2,00	2,26			4,52		
	<b>SOMMANO...</b>	m					<b>80,32</b>	13,84	1'111,63
40 E.11.070.040 c	Terminali di pluviali dell'altezza di 1,50 ml, compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, staffe di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere, ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Terminale di pluviali in tubi di ghisa dritti, diametro 100 mm								
							4,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cad					<b>4,00</b>	95,05	380,20
41 NP.I.01	Installazione di impianto fotovoltaico costituito da n° 1 generatori fotovoltaici composti da n° 28 moduli fotovoltaici del tipo ELITAL EL60250 e da n° 1 inverter POWERONE 3.0 OUT con tipo di realizzazione su edificio con copertura piana. Predisposto su struttura metallica, fornita e posta in opera, in acciaio zincato. Gli ancoraggi della struttura dovranno resistere a raffiche di vento fino alla velocità di 120 km/h. La potenza nominale complessiva è di 7 kWp per una produzione di 9.360 kWh annui distribuiti su una superficie di 47,6 m². Il tutto comprensivo di quadro elettrico completo e cavi solari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Modalità di connessione alla rete Trifase in Bassa tensione con tensione di fornitura 231 V.								
							1,00		
	<b>SOMMANO...</b>	a corpo					<b>1,00</b>	13'944,72	13'944,72
	<b>A R I P O R T A R E</b>								350'000,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								350'000,22
42 Arrot	ARROTONDAMENTO						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	-0,22	-0,22
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>								350'000,00
	<b>T O T A L E euro</b>								350'000,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>	
001	OPERE PROVVISORIALI	42'053,35
002	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	12'330,54
003	TRASPORTI	1'753,69
004	OPERE RIPRISTINI E CONSOLIDAMENTO IN C.A.	4'648,84
005	COPERTURE E OPERE DA LATTONERIA	1'330,69
006	ISOLAMENTI TERMICI	107'682,07
007	IMPERMEABILIZZAZIONI	1'742,08
008	PAVIMENTI	8'964,38
009	IMPIANTI FOTOVOLTAICI	13'944,72
010	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	24'000,00
011	INTONACI E PITTURE	41'118,69
012	CANALI E PLUVIALI	7'772,17
013	INFISSI E VETRI	82'659,00
014	ARROTONDAMENTO	-0,22
	<b>Totale CATEGORIE euro</b>	<b>350'000,00</b>
	<b>A RIPORTARE</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<b><u>RIEPILOGO GRUPPI SuperCategorie</u></b>		
1	<b>OG1 - Edifici civili e industriali</b> 001 OG1	euro 312'055,28	89,159
2	<b>OS28 - Impianti termici e di condizionamento</b> 002 OS28	euro 24'000,00	6,857
3	<b>OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</b> 003 OS30	euro 13'944,72	3,984
	<b>T O T A L E</b>	<b>euro 350'000,00</b>	<b>100,000</b>
	Data, 11/12/2014		
	<b>Il Tecnico</b>		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		