

Scuola materna Cuore Immacolato
Vicolo Marconi, 2, 26826, Secugnago (LO)

**PROPOSTA DI P.P.P. (PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO), IN PROJECT
FINANCING PER L’AFFIDAMENTO IN CONVENZIONE MEDIANTE ”CONTRATTO DI
DISPONIBILITÀ” DELLA PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE E GESTIONE AI SENSI
DEL D.LGS 36/2023**

INTERVENTI DI RIQUALIFICA ENERGETICA

Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

DTE02 CME PRELIMINARE



01	10/02/2026	PRIMA REVISIONE	RDB	CS	CS
00	10/01/2026	PRIMA EMISSIONE	RDB	CS	CS
REV.	DATA	TIPOLOGIA DI EMISSIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO



I dati e le informazioni contenuti nel presente documento sono coperti da riservatezza e non possono essere divulgati a terze parti senza esplicita autorizzazione

OPERE CIVILI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	CANTIERE (SpCat 1)							
	CANTIERIZZAZIONE (Cat 1)							
	Allestimento cantiere (SbCat 1)							
1 / 1 SR5017a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Recinzione di cantiere		140,00			140,00		
	SOMMANO m					140,00	1,31	183,40
2 / 2 SR5017b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Recinzione di cantiere (noleggio 7 mesi)	7,00	140,00			980,00		
	SOMMANO m					980,00	0,59	578,20
3 / 3 M01004b	Edile comune: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Predisposizione aree di cantiere	2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO ora					16,00	32,18	514,88
4 / 4 IE - 033423a	Quadro di distribuzione mobile per cantiere, con trasformatore di sicurezza o isolamento, ingresso 230 V c.a., carpenteria in materiale termoplastico antiurto e autoestinguente grado di protezione IP 55, conforme norma CEI 17/13-4: potenza trasformatore di sicurezza 1000 VA uscita 24 V c.a., interruttore magnetotermico generale unipolare 6 A 230 V curva D, 2 interruttori automatici magnetotermici unipolari 16 A, 2 prese interbloccate bipolari 32 A - 24 V, alimentazione con spina mobile 230 V 16 A e relativo cavo H07RNF lunghezza 2 m SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Quadro di cantiere					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	681,08	681,08
5 / 5 SR5016	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il							
	A R I P O R T A R E							1'957,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'957,56
6 / 6 SR5013a	risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Servizio Igienico (noleggio 7 mesi)	1,00	7,00			7,00	132,92	930,44
	SOMMANO cad					7,00		
7 / 7 N04149c	Prefabbricato monoblocco 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 50 mm, 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 preverniciato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole, con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4.500 x 2.400 mm con altezza pari a 2.400 mm SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Baracca di cantiere (noleggio 7 mesi)	1,00	7,00			7,00	49,16	344,12
	SOMMANO cad					7,00		
8 / 8 A15022a	Argano provvisto di funi e di tutti gli accessori per il funzionamento, eventuali spostamenti quando occorre, esclusa la mano d'opera per la manovra, funzionante: con motore da 4 hp SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 1 - Allestimento cantiere Noleggio argano (7 mesi, 21 giorni al mese, 8 ore al giorno)	7,00	21,00	8,000		1'176,00	6,28	7'385,28
	SOMMANO ora					1'176,00		
	Ponteggio (SbCat 2)							
8 / 8 A15022a	Ponteggio a telaio con altezze anche oltre i 20 m prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio							
	A R I P O R T A R E							10'617,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'617,40
9 / 9 A15022b	Ponteggio		102,00		10,000	1'020,00		
	SOMMANO mq					1'020,00	13,26	13'525,20
	Ponteggio a telaio con altezze anche oltre i 20 m prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Ponteggio (ulteriori 6 mesi) Vedi voce n° 8 [mq 1 020.00]	6,00				6'120,00		
	SOMMANO mq					6'120,00	3,81	23'317,20
10 / 10 A15022c	Ponteggio a telaio con altezze anche oltre i 20 m prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Smontaggio ponteggio Vedi voce n° 8 [mq 1 020.00]					1'020,00		
	SOMMANO mq					1'020,00	5,52	5'630,40
11 / 11 A15024a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiEDE e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Impalcato metallico ponteggio Vedi voce n° 8 [mq 1 020.00]	0,50				510,00		
	A R I P O R T A R E					510,00		53'090,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					510,00		53'090,20
12 / 12 A15024b	SOMMANO mq Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiède e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Impalcato metallico ponteggio (ulteriori 6 mesi) Vedi voce n° 11 [mq 510.00]	6,00				510,00 3'060,00 3'060,00	6,57 1,82	3'350,70 5'569,20
13 / 13 A15027	Rete in fibra sintetica, per la protezione delle impalcature edili in vista, posta in opera compreso lo smontaggio a fine lavori SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Rete ponteggio Vedi voce n° 8 [mq 1 020.00] SOMMANO mq					1'020,00 1'020,00		3'712,80
14 / 14 M01004b	Edile comune: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Manodopera creazione tettoia di protezione SOMMANO ora	2,00	8,00			16,00 16,00		514,88
15 / 15 SR5011a	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, riferita al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lavoro: con tavole di legno di spessore pari a 5 cm SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Tettoia di raccolta primo piano ponteggio SOMMANO mq		102,00	0,500		51,00 51,00		1'263,27
16 / 16 IE - 075024b	Messa a terra: Dispersore a T in acciaio zincato a caldo profilato 50 x 50 x 7 mm con due fori per allacciamento di conduttori, alloggiato in pozzetto in materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del reinterro per la posa di quest'ultimo. Lunghezza 1,5 m. SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Messa a terra SOMMANO cadauno					1,00 1,00		98,46
17 / 17 NC.30.300.0130.a	Illuminazione cantiere: Nolo di impianto sequenziale composto da: -5 proiettori a LED, classe L8H-L8M conformi alla norma UNI EN 12352 ed omologati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per segnalazione luminosa temporanea, ogni proiettore può							
	A R I P O R T A R E							67'599,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							67'599,51
18 / 18 NC.30.300.0130.b	essere dotato di alimentazione propria con batteria singola o di alimentazione comune con unica batteria e cavo di collegamento; -adattatore per il fissaggio al paletto/delineatore; -paletto/delineatore con pellicola bifacciale di colore a strisce bianco/rosso; -robusta base antiribaltamento. Nel prezzo sono compresi i costi per la consegna, la disposizione e messa in funzione, il ritiro a fine noleggio, trasporti da e per magazzino, la manutenzione sia ordinaria (cambio batterie) che straordinaria (riparazioni da danneggiamenti o malfunzionamenti), la manutenzione per la conservazione in efficienza, ogni equipaggiamento di corredo e/o di ricambio, nonché la remunerazione del personale addetto al funzionamento e/o alla sorveglianza, necessari per garantire continua piena efficienza e funzionalità: - per il primo giorno (24 ore), compreso i costi per la consegna, la disposizione e messa in funzione, il ritiro a fine noleggio, trasporti da e per magazzino. SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Installazione impianto luci ponteggio					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	36,87	36,87
	Nolo illuminazione cantiere: Nolo di impianto sequenziale composto da: -5 proiettori a LED, classe L8H-L8M conformi alla norma UNI EN 12352 ed omologati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per segnalazione luminosa temporanea, ogni proiettore può essere dotato di alimentazione propria con batteria singola o di alimentazione comune con unica batteria e cavo di collegamento; -adattatore per il fissaggio al paletto/delineatore; -paletto/delineatore con pellicola bifacciale di colore a strisce bianco/rosso; -robusta base antiribaltamento. Nel prezzo sono compresi i costi per la consegna, la disposizione e messa in funzione, il ritiro a fine noleggio, trasporti da e per magazzino, la manutenzione sia ordinaria (cambio batterie) che straordinaria (riparazioni da danneggiamenti o malfunzionamenti), la manutenzione per la conservazione in efficienza, ogni equipaggiamento di corredo e/o di ricambio, nonché la remunerazione del personale addetto al funzionamento e/o alla sorveglianza, necessari per garantire continua piena efficienza e funzionalità: - per ogni giorno (24 ore) successivo al primo. SpCat 1 - CANTIERE Cat 1 - CANTIERIZZAZIONE SbCat 2 - Ponteggio Nolo impianto luci ponteggio (noleggio 7 mesi) * (par.ug.=7*30)	210,00				210,00		
	SOMMANO gg					210,00	5,90	1'239,00
19 / 19 A25043	EDIFICIO (SpCat 2) OPERE EDILI (Cat 2) Demolizioni e rimozioni facciate esterne (SbCat 4)							
	Spiconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 4 - Demolizioni e rimozioni facciate esterne							
	Battitura intonaco prospetto Nord		29,30		7,700	225,61		
	Battitura intonaco prospetto Sud		29,30		7,700	225,61		
	Battitura intonaco prospetto Est		21,70		7,700	167,09		
	Battitura intonaco prospetto Ovest		21,70		7,700	167,09		
	A R I P O R T A R E					785,40		68'875,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					785,40		68'875,38
	SOMMANO mq					785,40	16,09	12'637,09
20 / 20 A25135b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 4 - Demolizioni e rimozioni facciate esterne Rimozione intonaco prospetto Nord (10%) Rimozione intonaco prospetto Sud (10%) Rimozione intonaco prospetto Est (10%) Rimozione intonaco prospetto Ovest (10%)	0,10 0,10 0,10 0,10	29,30 29,30 21,70 21,70	0,030 0,030 0,030 0,030	7,700 7,700 7,700 7,700	0,68 0,68 0,50 0,50		
	SOMMANO mc					2,36	35,74	84,35
21 / 21 A25131	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 4 - Demolizioni e rimozioni facciate esterne Trasporto Vedi voce n° 20 [mc 2.36]					2,36		
	SOMMANO mc					2,36	71,08	167,75
22 / 22 1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 4 - Demolizioni e rimozioni facciate esterne Oneri (1800 kg/mc) Vedi voce n° 21 [mc 2.36]				18,000	42,48		
	SOMMANO 100 kg					42,48	8,32	353,43
23 / 23 A25118	Smontaggio serramenti e soglie/davanzali (SbCat 6) Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Infisso 180x180 Infisso 50x180 Infisso 145x180 Infisso 100x180 Infisso 75x180 Infisso 110x180 Infisso 120x180 Infisso 55x180 Infisso 50x130 Infisso 145x130 Infisso 100x130 Infisso 120x220 Infisso 120x80 Infisso 90x270	18,00 3,00 1,00 1,00 15,00 1,00 1,00 6,00 3,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00	1,80 0,50 1,45 1,00 0,75 1,10 1,20 0,55 0,50 1,45 1,00 1,20 1,20 0,90		1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,800 1,300 1,300 2,200 0,800 2,700	58,32 2,70 2,61 1,80 20,25 1,98 2,16 5,94 1,95 1,89 1,30 2,64 0,96 4,86		
	A R I P O R T A R E					109,36		82'118,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					109,36		82'118,00
24 / 24 A25135b	Infisso 108x280	2,00	1,08		2,800	6,05		
	Infisso 235x270	1,00	2,35		2,700	6,35		
	Infisso 250x270	1,00	2,50		2,700	6,75		
	Infisso 130x270	2,00	1,30		2,700	7,02		
	Infisso 80x270	1,00	0,80		2,700	2,16		
	Infisso 180x230	2,00	1,80		2,300	8,28		
	Infisso 250x230	2,00	2,50		2,300	11,50		
	SOMMANO mq					157,47	23,59	3'714,72
	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Movimentazione Vedi voce n° 23 [mq 157.47]			0,100		15,75		
	SOMMANO mc					15,75	35,74	562,91
25 / 25 A25131	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Trasporto Vedi voce n° 24 [mc 15.75]					15,75		
	SOMMANO mc					15,75	71,08	1'119,51
26 / 26 IC.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Oneri (1600 kg/mc) Vedi voce n° 25 [mc 15.75]				16,000	252,00		
	SOMMANO 100 kg					252,00	8,32	2'096,64
27 / 27 A25047a	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Rimozione soglie/davanzali							
	Infisso 180x180	18,00	1,80	0,400		12,96		
	Infisso 50x180	3,00	0,50	0,400		0,60		
	Infisso 145x180	1,00	1,45	0,400		0,58		
	Infisso 100x180	1,00	1,00	0,400		0,40		
	Infisso 75x180	15,00	0,75	0,400		4,50		
	Infisso 110x180	1,00	1,10	0,400		0,44		
	Infisso 120x180	1,00	1,20	0,400		0,48		
	Infisso 55x180	6,00	0,55	0,400		1,32		
	A R I P O R T A R E					21,28		89'611,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					21,28		89'611,78
28 / 28 A25135b	Infisso 50x130	3,00	0,50	0,400		0,60		
	Infisso 145x130	1,00	1,45	0,400		0,58		
	Infisso 100x130	1,00	1,00	0,400		0,40		
	Infisso 120x220	1,00	1,20	0,400		0,48		
	Infisso 120x80	1,00	1,20	0,400		0,48		
	Infisso 90x270	2,00	0,90	0,400		0,72		
	Infisso 108x280	2,00	1,08	0,400		0,86		
	Infisso 235x270	1,00	2,35	0,400		0,94		
	Infisso 250x270	1,00	2,50	0,400		1,00		
	Infisso 130x270	2,00	1,30	0,400		1,04		
	Infisso 80x270	1,00	0,80	0,400		0,32		
	Infisso 180x230	2,00	1,80	0,400		1,44		
	Infisso 250x230	2,00	2,50	0,400		2,00		
	SOMMANO mq					32,14	16,09	517,13
	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Movimentazioni Vedi voce n° 27 [mq 32.14]				0,030	0,96		
	SOMMANO mc					0,96	35,74	34,31
29 / 29 A25131	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Trasporto Vedi voce n° 28 [mc 0.96]					0,96		
	SOMMANO mc					0,96	71,08	68,24
30 / 30 1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 6 - Smontaggio serramenti e soglie/davanzali Oneri (1800 kg/mc) Vedi voce n° 29 [mc 0.96]				18,000	17,28		
	SOMMANO 100 kg					17,28	8,32	143,77
31 / 31 B65087	Facciate esterne (SbCat 7)							
	Pulitura di superfici con sistema a bassa pressione (0,5 ÷ 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con granulato neutro finissimo (granulometria 5 ÷ 300 micron, durezza 2,5 ÷ 3 mohs) e consumo medio di acqua 10 ÷ 60 l/h; esclusi eventuali ponteggi: per edilizia civile, in situazioni di media difficoltà SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 7 - Facciate esterne							
	A R I P O R T A R E							90'375,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'375,23
32 / 32 A75014a	Pulitura intonaco prospetto Nord		29,30		7,700	225,61		
	Pulitura intonaco prospetto Sud		29,30		7,700	225,61		
	Pulitura intonaco prospetto Est		21,70		7,700	167,09		
	Pulitura intonaco prospetto Ovest		21,70		7,700	167,09		
	SOMMANO mq					785,40	36,64	28'777,06
	Intonaco, formato dalla stesura di due mani di malta, applicate con adeguate guide e poste, tirato a fratazzo stretto per dare la superficie finita con possibilità di esclusione dello strato finale: con malta bastarda							
	SpCat 2 - EDIFICIO							
	Cat 2 - OPERE EDILI							
	SbCat 7 - Facciate esterne							
	Rifacimento intonaco prospetto Nord (10%)	0,10	29,30		7,700	22,56		
33 / 33 A75012b	Rifacimento intonaco prospetto Sud (10%)	0,10	29,30		7,700	22,56		
	Rifacimento intonaco prospetto Est (10%)	0,10	21,70		7,700	16,71		
	Rifacimento intonaco prospetto Ovest (10%)	0,10	21,70		7,700	16,71		
	SOMMANO mq					78,54	29,65	2'328,71
	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 140 g/mq							
	SpCat 2 - EDIFICIO							
	Cat 2 - OPERE EDILI							
	SbCat 7 - Facciate esterne							
	Rete intonaco							
	Vedi voce n° 32 [mq 78.54]					78,54		
34 / 34 B15094b	SOMMANO mq					78,54	8,54	670,73
	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli in polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN 13163, conducibilità termica $\lambda_D = 0,030 \div 0,031$ W/mK, resistenza a trazione ≥ 100 KPa, Euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), provvisto di ETA, costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di paraspigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: dimensioni pannelli 500 x 500 mm, fissati con idoneo collante e tasselli ed ancorati meccanicamente a sottoprofilo in pvc orizzontali e verticali: spessore 60 mm							
	SpCat 2 - EDIFICIO							
	Cat 2 - OPERE EDILI							
	SbCat 7 - Facciate esterne							
	Cappotto prospetto Nord (primi 60mm)		29,30		7,700	225,61		
	Cappotto prospetto Sud (primi 60mm)		29,30		7,700	225,61		
	Cappotto prospetto Est (primi 60mm)		21,70		7,700	167,09		
	Cappotto prospetto Ovest (primi 60mm)		21,70		7,700	167,09		
	A detrarre gli infissi							
	Vedi voce n° 23 [mq 157.47]	-1,00				-157,47		
35 / 35 B15094c	Sommano positivi mq					785,40		
	Sommano negativi mq					-157,47		
	SOMMANO mq					627,93	85,51	53'694,29
	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito con pannelli in polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla							
	A R I P O R T A R E							175'846,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							175'846,02
36 / 36 B15105b	norma UNI EN 13163, conducibilità termica $\lambda_D = 0,030 \div 0,031$ W/mK, resistenza a trazione ≥ 100 KPa, Euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), provvisto di ETA, costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di paraspigolo, gocciolatoio, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: dimensioni pannelli 500 x 500 mm, fissati con idoneo collante e tasselli ed ancorati meccanicamente a sottoprofilo in pvc orizzontali e verticali: sovrapprezzo per ogni 20 mm in più di spessore SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 7 - Facciate esterne Cappotto (ulteriori 60mm) Vedi voce n° 34 [mq 627.93]	3,00				1'883,79		
	SOMMANO mq					1'883,79	7,59	14'297,97
	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate, eseguito con pannelli in aerogel a diffusione aperta e a diffusione capillare, provvisto di ETA, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conduttività termica 0,015 W/mK, accoppiati ad una membrana traspirante in polipropilene armato con fibra di vetro, Euroclasse di reazione al fuoco C- S1 D0, con bordi a spigolo vivo, dimensioni 1.400 x 720 mm, compreso idoneo collante su fondo asciutto previamente preparato con idonei tasselli e successiva rasatura con idoneo rasante ed interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso di ≥ 160 g/mq, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 10 mm SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 7 - Facciate esterne Spallette infissi in aerogel sp.10mm							
37 / 37 B15206	Infisso 180x180 *(lung.=(1,80+1,80)*2)	18,00	7,20			129,60		
	Infisso 50x180 *(lung.=(0,50+1,80)*2)	3,00	4,60			13,80		
	Infisso 145x180 *(lung.=(1,45+1,80)*2)	1,00	6,50			6,50		
	Infisso 100x180 *(lung.=(1,00*1,80)*2)	1,00	3,60			3,60		
	Infisso 75x180 *(lung.=(0,75+1,80)*2)	15,00	5,10			76,50		
	Infisso 110x180 *(lung.=(1,10+1,80)*2)	1,00	5,80			5,80		
	Infisso 120x180 *(lung.=(1,20+1,80)*2)	1,00	6,00			6,00		
	Infisso 55x180 *(lung.=(0,55+1,80)*2)	6,00	4,70			28,20		
	Infisso 50x130 *(lung.=(0,50+1,30)*2)	3,00	3,60			10,80		
	Infisso 145x130 *(lung.=(1,45+1,30)*2)	1,00	5,50			5,50		
	Infisso 100x130 *(lung.=(1,00+1,30)*2)	1,00	4,60			4,60		
	Infisso 120x220 *(lung.=(1,20+2,20)*2)	1,00	6,80			6,80		
	Infisso 120x80 *(lung.=(1,20+0,80)*2)	1,00	4,00			4,00		
	Infisso 90x270 *(lung.=(0,90+2,70)*2)	2,00	7,20			14,40		
	Infisso 108x280 *(lung.=(1,08+2,80)*2)	2,00	7,76			15,52		
	Infisso 235x270 *(lung.=(2,35+2,70)*2)	1,00	10,10			10,10		
	Infisso 250x270 *(lung.=(2,50+2,70)*2)	1,00	7,20			7,20		
	Infisso 130x270 *(lung.=(1,30+2,70)*2)	2,00	8,00			16,00		
	Infisso 80x270 *(lung.=(0,80+2,70)*2)	1,00	7,00			7,00		
	Infisso 180x230 *(lung.=(1,80+2,30)*2)	2,00	8,20			16,40		
	Infisso 250x230 *(lung.=(2,50+2,30)*2)	2,00	9,60			19,20		
	SOMMANO mq					407,52	145,61	59'338,99
	Angolare in pvc con rete in fibra di vetro coestrusa e dotato di profilo gocciolatoio per la definizione degli spigoli orizzontali degli architravi di aperture (porte,							
	A R I P O R T A R E							249'482,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							249'482,98
	finestre e bucatore) applicato con rasante cementizio SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 7 - Facciate esterne Gocciolatoio architravi infissi							
	Infisso 180x180	18,00	1,80			32,40		
	Infisso 50x180	3,00	0,50			1,50		
	Infisso 145x180	1,00	1,45			1,45		
	Infisso 100x180	1,00	1,00			1,00		
	Infisso 75x180	15,00	0,75			11,25		
	Infisso 110x180	1,00	1,10			1,10		
	Infisso 120x180	1,00	1,20			1,20		
	Infisso 55x180	6,00	0,55			3,30		
	Infisso 50x130	3,00	0,50			1,50		
	Infisso 145x130	1,00	1,45			1,45		
	Infisso 100x130	1,00	1,00			1,00		
	Infisso 120x220	1,00	1,20			1,20		
	Infisso 120x80	1,00	1,20			1,20		
	Infisso 90x270	2,00	0,90			1,80		
	Infisso 108x280	2,00	1,08			2,16		
	Infisso 235x270	1,00	2,35			2,35		
	Infisso 250x270	1,00	2,50			2,50		
	Infisso 130x270	2,00	1,30			2,60		
	Infisso 80x270	1,00	0,80			0,80		
	Infisso 180x230	2,00	1,80			3,60		
	Infisso 250x230	2,00	2,50			5,00		
	SOMMANO m					80,36	10,04	806,81
38 / 38 B65006a	Fondo riempitivo minerale ai silicati, per facciate, a norma DIN 18363 2.4.1, granulometria dell'inerte pari a 0,5 mm, applicato in una mano a pennello: bianco SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 7 - Facciate esterne Fondo cappotto prospetti Vedi voce n° 34 [mq 627.93]					627,93		
	Fondo spallette infissi (3 lati)							
	Infisso 180x180 *(lung.=1,80+2*1,80)	18,00	5,40			97,20		
	Infisso 50x180 *(lung.=0,50+2*1,80)	3,00	4,10			12,30		
	Infisso 145x180 *(lung.=1,45+2*1,80)	1,00	5,05			5,05		
	Infisso 100x180 *(lung.=1,00+2*1,80)	1,00	4,60			4,60		
	Infisso 75x180 *(lung.=0,75+2*1,80)	15,00	4,35			65,25		
	Infisso 110x180 *(lung.=1,10+2*1,80)	1,00	4,70			4,70		
	Infisso 120x180 *(lung.=1,20+2*1,80)	1,00	4,80			4,80		
	Infisso 55x180 *(lung.=0,55+2*1,80)	6,00	4,15			24,90		
	Infisso 50x130 *(lung.=0,50+2*1,30)	3,00	3,10			9,30		
	Infisso 145x130 *(lung.=1,45+2*1,30)	1,00	4,05			4,05		
	Infisso 100x130 *(lung.=1,00+2*1,30)	1,00	3,60			3,60		
	Infisso 120x220 *(lung.=1,20+2*2,20)	1,00	5,60			5,60		
	Infisso 120x80 *(lung.=1,20+2*0,80)	1,00	2,80			2,80		
	Infisso 90x270 *(lung.=0,90+2*2,70)	2,00	6,30			12,60		
	Infisso 108x280 *(lung.=1,08+2*2,80)	2,00	6,68			13,36		
	Infisso 235x270 *(lung.=2,35+2*2,70)	1,00	7,75			7,75		
	Infisso 250x270 *(lung.=2,50+2*2,70)	1,00	7,90			7,90		
	Infisso 130x270 *(lung.=1,30+2*2,70)	2,00	6,70			13,40		
	Infisso 80x270 *(lung.=0,80+2*2,70)	1,00	6,20			6,20		
	Infisso 180x230 *(lung.=1,80+2*2,30)	2,00	6,40			12,80		
	Infisso 250x230 *(lung.=2,50+2*2,30)	2,00	7,10			14,20		
	SOMMANO mq					960,29	8,23	7'903,19
39 / 39 B15108	Rivestimento acrilsilossanico, fibrato, ad alta resistenza, con granulometria 1,2 ÷ 1,5 mm, con protezione del film secco dalla proliferazione di muffe e alghe, densità 1,75 kg/l, diffusione del vapore classe V1 secondo EN 1062, permeabilità all'acqua classe W2 secondo EN 1062, ad alta resa cromatica SpCat 2 - EDIFICIO							
	A R I P O R T A R E							258'192,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							258'192,98
40 / 40 C25076b	Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 7 - Facciate esterne Finitura cappotto prospetti e spallette infissi Vedi voce n° 38 [mq 960.29]					960,29		
	SOMMANO mq					960,29	20,02	19'225,01
	Serramenti esterni e soglie/davanzali (SbCat 16)							
	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, riscontro inferiore antiscasso, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, con vetrocamera doppio vetro con canalina, 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, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica $U_w \leq 1,75$ W/mqK, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica $U_w \leq 1,67$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a l anta, a battente							
	SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali							
	Infisso 50x180	3,00	0,50		1,800	2,70		
	Infisso 100x180	1,00	1,00		1,800	1,80		
	Infisso 75x180	15,00	0,75		1,800	20,25		
	Infisso 110x180	1,00	1,10		1,800	1,98		
	Infisso 55x180	6,00	0,55		1,800	5,94		
41 / 41 C25076c	Infisso 50x130	3,00	0,50		1,300	1,95		
	Infisso 100x130	1,00	1,00		1,300	1,30		
	Infisso 120x80	1,00	1,20		0,800	0,96		
	Infisso 108x280	2,00	1,08		2,800	6,05		
	SOMMANO mq					42,93	460,12	19'752,95
	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, riscontro inferiore antiscasso, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4							
	A R I P O R T A R E							297'170,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							297'170,94
42 / 42 C25076d	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, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica $U_w \leq 1,75$ W/mqK, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica $U_w \leq 1,67$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 2 ante, a battente SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infixo 180x180	18,00	1,80		1,800	58,32		
	Infixo 145x180	1,00	1,45		1,800	2,61		
	Infixo 120x180	1,00	1,20		1,800	2,16		
	Infixo 145x130	1,00	1,45		1,300	1,89		
	SOMMANO mq					64,98	472,18	30'682,26
	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, riscontro inferiore antiscasso, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, con vetrocamera doppio vetro con canalina, 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, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica $U_w \leq 1,75$ W/mqK, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica $U_w \leq 1,67$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infixo 90x270	2,00	0,90		2,700	4,86		
	Infixo 80x270	1,00	0,80		2,700	2,16		
	SOMMANO mq					7,02	478,35	3'358,02
	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, riscontro inferiore antiscasso, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere							
43 / 43 C25076e								
	A R I P O R T A R E							331'211,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							331'211,22
	centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, con vetrocamera doppio vetro con canalina, 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, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica $U_w \leq 1,75 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica $U_w \leq 1,67 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infixo 120x220 Infixo 235x270 Infixo 250x270 Infixo 130x270 Infixo 180x230 Infixo 250x230	1,00 1,00 1,00 2,00 2,00 2,00	1,20 2,35 2,50 1,30 1,80 2,50		2,200 2,700 2,700 2,700 2,300 2,300	2,64 6,35 6,75 7,02 8,28 11,50		
	SOMMANO mq					42,54	484,22	20'598,72
44 / 44 C15080a	Cassonetto monoblocco isolante prefabbricato, realizzato con l'assemblaggio di un cassonetto ad elevate prestazioni termiche, e spalle laterali isolanti tinteggiabili o rasabili lato luce, pannello in poliuretano espanso ad alta densità o polistirene estruso, con appositi profili di finitura, cassonetto per l'alloggio degli avvolgibili o di altri sistemi di oscuramento, dotato di bordi inferiori rinforzati con profili, completo di teste in legno e zanche di ancoraggio, fornito e posto in opera, completo di manovra per avvolgibile manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, dimensione foro finestra finito, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: fino a 1 mq SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infixo 50x180 Infixo 55x180 Infixo 50x130 Infixo 120x80	3,00 6,00 3,00 1,00	0,50 0,55 0,50 1,20		1,800 1,800 1,300 0,800	2,70 5,94 1,95 0,96		
	SOMMANO mq					11,55	547,32	6'321,55
45 / 45 C15080c	Cassonetto monoblocco isolante prefabbricato, realizzato con l'assemblaggio di un cassonetto ad elevate prestazioni termiche, e spalle laterali isolanti tinteggiabili o rasabili lato luce, pannello in poliuretano espanso ad alta densità o polistirene estruso, con appositi profili di finitura, cassonetto per l'alloggio degli avvolgibili o di altri sistemi di oscuramento, dotato di bordi inferiori rinforzati con profili, completo di teste in legno e zanche di ancoraggio, fornito e posto in opera, completo di manovra per avvolgibile manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, dimensione foro finestra finito, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: da 1,10 a 1,70 mq SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infixo 75x180 Infixo 100x130	15,00 1,00	0,75 1,00		1,800 1,300	20,25 1,30		
	SOMMANO mq					21,55	518,87	11'181,65
46 / 46	Cassonetto monoblocco isolante prefabbricato, realizzato							
	A R I P O R T A R E							369'313,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							369'313,14
C15080d	con l'assemblaggio di un cassonetto ad elevate prestazioni termiche, e spalle laterali isolanti tinteggiabili o rasabili lato luce, pannello in poliuretano espanso ad alta densità o polistirene estruso, con appositi profili di finitura, cassonetto per l'alloggio degli avvolgibili o di altri sistemi di oscuramento, dotato di bordi inferiori rinforzati con profili, completo di teste in legno e zanche di ancoraggio, fornito e posto in opera, completo di manovra per avvolgibile manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, dimensione foro finestra finito, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: da 1,80 a 2,55 mq SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infisso 100x180 Infisso 110x180 Infisso 120x180 Infisso 145x130 Infisso 90x270 Infisso 80x270	1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 1,00	1,00 1,10 1,20 1,45 0,90 0,80		1,800 1,800 1,800 1,300 2,700 2,700	1,80 1,98 2,16 1,89 4,86 2,16		
	SOMMANO mq					14,85	474,26	7'042,76
47 / 47 C15080f	Cassonetto monoblocco isolante prefabbricato, realizzato con l'assemblaggio di un cassonetto ad elevate prestazioni termiche, e spalle laterali isolanti tinteggiabili o rasabili lato luce, pannello in poliuretano espanso ad alta densità o polistirene estruso, con appositi profili di finitura, cassonetto per l'alloggio degli avvolgibili o di altri sistemi di oscuramento, dotato di bordi inferiori rinforzati con profili, completo di teste in legno e zanche di ancoraggio, fornito e posto in opera, completo di manovra per avvolgibile manuale e quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, dimensione foro finestra finito, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: da 2,65 a 4,50 mq SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Infisso 108x280 Infisso 180x180 Infisso 145x180 Infisso 120x220 Infisso 235x270 Infisso 250x270 Infisso 130x270 Infisso 180x230 Infisso 250x230	2,00 18,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 2,00 2,00	1,08 1,80 1,45 1,20 2,35 2,50 1,30 1,80 2,50		2,800 1,800 1,800 2,200 2,700 2,700 2,700 2,300 2,300	6,05 58,32 2,61 2,64 6,35 6,75 7,02 8,28 11,50		
	SOMMANO mq					109,52	442,07	48'415,51
48 / 48 C15084a	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanica e superficie prevverniciata, con traversa finale, fornito e posto in opera, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse ad U, quadrette di arresto, avvolgitore alla cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (misurato per la luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e di 5 cm sulla larghezza in caso di guide incassate e per una misura minima di 1,80 mq), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: in alluminio: altezza stecche 45 mm, spessore 9 mm, peso circa 3,5 kg SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Avvolgibili Vedi voce n° 23 [mq 157.47]					157,47		
	A R I P O R T A R E					157,47		424'771,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					157,47		424'771,41
49 / 49 A25135b	SOMMANO mq					157,47	141,80	22'329,25
	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Movimentazione serramenti, cassonetti e avvolgibili Vedi voce n° 23 [mq 157.47]	2,50		0,100		39,37		
	SOMMANO mc					39,37	35,74	1'407,08
	Soglie lisce e sottogradi di gradini rettangolari o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: botticino classico SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 16 - Serramenti esterni e soglie/davanzali Soglie/davanzali							
50 / 50 B45246c	Infisso 180x180	18,00	1,80	0,520		16,85		
	Infisso 50x180	3,00	0,50	0,520		0,78		
	Infisso 145x180	1,00	1,45	0,520		0,75		
	Infisso 100x180	1,00	1,00	0,520		0,52		
	Infisso 75x180	15,00	0,75	0,520		5,85		
	Infisso 110x180	1,00	1,10	0,520		0,57		
	Infisso 120x180	1,00	1,20	0,520		0,62		
	Infisso 55x180	6,00	0,55	0,520		1,72		
	Infisso 50x130	3,00	0,50	0,520		0,78		
	Infisso 145x130	1,00	1,45	0,520		0,75		
	Infisso 100x130	1,00	1,00	0,520		0,52		
	Infisso 120x220	1,00	1,20	0,520		0,62		
	Infisso 120x80	1,00	1,20	0,520		0,62		
	Infisso 90x270	2,00	0,90	0,520		0,94		
	Infisso 108x280	2,00	1,08	0,520		1,12		
	Infisso 235x270	1,00	2,35	0,520		1,22		
	Infisso 250x270	1,00	2,50	0,520		1,30		
	Infisso 130x270	2,00	1,30	0,520		1,35		
	Infisso 80x270	1,00	0,80	0,520		0,42		
	Infisso 180x230	2,00	1,80	0,520		1,87		
	Infisso 250x230	2,00	2,50	0,520		2,60		
	SOMMANO mq					41,77	169,83	7'093,80
	Sottotetto (SbCat 18)							
51 / 51 B15010a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1.250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica lambdaD 0,035 W/mK, resistenza a compressione >= 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm SpCat 2 - EDIFICIO Cat 2 - OPERE EDILI SbCat 18 - Sottotetto Isolamento sottotetto (primi 80mm)			375,000		375,00		
	SOMMANO mq					375,00	38,07	14'276,25
	A R I P O R T A R E							469'877,79

[illegible]

IMPIANTI ELETTRICI

Premessa

Tutte le voci sottoriportate sono da intendersi incluse di tutto quanto necessario a dare l'opera compiuta, finita e perfettamente funzionante. Si intendono altresì inclusi nell'offerta da presentare tutti gli oneri indiretti necessari all'esecuzione delle opere fra i quali si rammentano a puro titolo indicativo e non esaustivo: oneri per la sicurezza; oneri per piccole opere di assistenza muraria quali staffaggi, forometrie con elettrotrattori di uso ordinario; oneri per noleggi trabatelli/piattaforme elettriche; ecc. Le quantità riportate all'interno del computo sono da intendersi come traccia per lo sviluppo e la compilazione del documento stesso; nell'accettare le quantità indicate l'Impresa dichiara di concordare sulle quantità esposte e sui contenuti delle voci ritenendole complete per dare l'opera compiuta come da indicazioni dei documenti progettuali descrittivi e grafici

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORI A MISURA				
	Quadri Elettrici (SpCat 1)				
1 / 1 F03317415a 033415a	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 18 moduli su una fila		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	79,88	79,88
2 / 2 F03305063u 033063u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI EN 60898-1): tetrapolare 40 ÷ 63 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	158,36	158,36
3 / 3 F01306125d 013125d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 1 A, tipo «AS»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	353,75	353,75
4 / 4 F03315324d 033324d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a.		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	56,83	56,83
5 / 5 F03314313c 033313c	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: unipolare più neutro portata 32 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	7,12	7,12
6 / 6 F14504017a 145017a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	61,44	61,44
7 / 7 F03514252b 035252b	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 0,5 ÷ 32 A, senza segnalatore		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	5,27	5,27
8 / 8 F03317409e 033409e	Quadro componibile da pavimento in lamiera di acciaio, spessore 10/10 mm, verniciata alle resine epossidiche, corrente nominale fino a 630 A, equipaggiato con guide DIN 35, compresi accessori per fissaggio apparecchi scatolati o modulari, zoccolo ispezionabile, grado di protezione IP 43: senza porta, delle dimensioni esterne (h x l x p): 1.800 x 850 x 300 mm		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	2'226,25	2'226,25
9 / 9 F03315321c 033321c	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare predisposto per installazione su guida DIN35, della portata di: 63 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	103,02	103,02
	A R I P O R T A R E				3'051,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				3'051,92
10 / 10 F03514267i 035267i	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 32 A		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	38,24	152,96
11 / 11 F03314313c 033313c	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: unipolare più neutro portata 32 A		9,00		
	SOMMANO...	cad	9,00	7,12	64,08
12 / 12 F03514252b 035252b	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 0,5 ÷ 32 A, senza segnalatore		25,00		
	SOMMANO...	cad	25,00	5,27	131,75
13 / 13 F03305098a 033098a	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, serie modulare, tensione nominale 230 V, curva caratteristica di intervento "C" (CEI-EN 60898), sensibilità 0,03 A, tipo «A» (CEI-EN 61009-1), potere di interruzione 6 kA: 1P+N, portata fino a 40 A		29,00		
	SOMMANO...	cad	29,00	298,72	8'662,88
14 / 14 F03305488f 033488f	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI EN 60898-1): bipolare 10 ÷ 16 A		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	65,61	262,44
15 / 15 F01306121d 013121d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	257,46	514,92
16 / 30 F03305063u 033063u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI EN 60898-1): tetrapolare 40 ÷ 63 A		5,00		
	SOMMANO...	cad	5,00	158,36	791,80
17 / 31 F03305063t 033063t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI EN 60898-1): tetrapolare 10 ÷ 32 A		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	114,78	229,56
18 / 32 F15303038c 153038c	Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosφ 0,7, completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in armadio separato, carica batterie con tempo di ricarica 12 ore, strumentazione per la verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,1 secondi, pannello di controllo, relè, interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale: potenza 4.000 VA		1,00		
	A R I P O R T A R E		1,00		13'862,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		1,00		13'862,31
	SOMMANO...	cad	1,00	7'411,27	7'411,27
19 / 33 F03309254b 033254b	Contattore, portata 25 A, alimentazione bobina 230 V - 50 Hz, in contenitore modulare per installazione su guida DIN: bipolare		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	69,18	69,18
20 / 34 F07307080c 073080c	Scaricatore combinato, modulare, con contatto di telesegnalamento; SPD tipo 1 + tipo 2 + tipo 3 in accordo a CEI EN 61643-11; tecnologia spinterometrica RAC per la limitazione della corrente susseguente, tensione massima continuativa: 255 V AC, livello di protezione: <= 1,5 kV, corrente impulsiva di fulmine (10/350 micros) 100 kA, estinzione corrente susseguente di rete: fino a 100 kAeff, involucro in tecnopolimero tipo modulare per montaggio su guida DIN: tetrapolare		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'770,76	1'770,76
21 / 37 F03509215g 035215g	Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V, conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari, in opera su guida DIN35 questa esclusa: tetrapolare portata 63 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	166,04	166,04
22 / 39 F03317405b 033405b	Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grado di protezione IP 55, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle dimensioni (h x l x p): 600 x 800 x 300 mm		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	812,28	812,28
23 / 40 F03315320c 033320c	Interruttore di manovra sezionatore tripolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare predisposto per installazione su guida DIN35, della portata di: 63 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	81,54	81,54
24 / 41 F03514267i 035267i	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 32 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	38,24	38,24
25 / 42 F03305063t 033063t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI EN 60898-1): tetrapolare 10 ÷ 32 A		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	114,78	344,34
26 / 43 F01306123a 013123a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	153,82	461,46
27 / 44 F03305098a 033098a	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, serie modulare, tensione nominale 230 V, curva caratteristica di intervento "C" (CEI-EN 60898), sensibilità 0,03 A, tipo «A» (CEI-EN 61009-1), potere di interruzione 6 kA: 1P+N, portata fino a 40 A		11,00		
	A R I P O R T A R E		11,00		25'017,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		11,00		25'017,42
28 / 45 F03314313c 033313c	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: unipolare più neutro portata 32 A	cad	11,00	298,72	3'285,92
			1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	7,12	7,12
29 / 46 F03514252b 035252b	Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 10,3 x 38 mm, corrente nominale da 0,5 ÷ 32 A, senza segnalatore		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	5,27	21,08
30 / 47 F03317415b 033415b	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 36 moduli su due file		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	140,80	140,80
31 / 48 F10503032b 105032b	Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35, grado di protezione IP 20: 32 A		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	23,96	95,84
32 / 49 F10503035b 105035b	Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale: 4 - 20 A, tensione nominale 1000 V c.c.		8,00		
	SOMMANO...	cad	8,00	11,25	90,00
33 / 50	Quadro di sezionamento stringa Solar Guardian. Versione per 4 stringhe		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	600,00	600,00
34 / 51 F07505057c 075057c	Dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta al corto circuito 1.000 A, limitatori di sovratensione classe 2 secondo CEI 81-8, con circuito a Y con 2 varistori all'ossido di zinco (con dispositivo di sezionamento termico) e spinterometro, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 microns) 12,5 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1000 V c.c., livello di protezione 3,5 kV		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	366,09	1'464,36
Distribuzione (SpCat 2)					
35 / 36 F02501022f 025022f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	18,30	1'098,00
	A R I P O R T A R E				31'820,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				31'820,54
36 / 75 F02501022c 025022c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq		35,00		
	SOMMANO...	m	35,00	6,86	240,10
37 / 76 F02501022b 025022b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	5,05	151,50
38 / 77 F02501020a 025020a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	3,11	62,20
39 / 78 F02501020b 025020b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq		180,00		
	SOMMANO...	m	180,00	3,82	687,60
40 / 79 F02501020c 025020c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	4,77	47,70
41 / 80 F02501019a 025019a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq		180,00		
	SOMMANO...	m	180,00	2,59	466,20
42 / 81 F02501002a 025002a	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 1,5 mmq		1'140,00		
	SOMMANO...	m	1'140,00	1,59	1'812,60
43 / 82 F02501002b 025002b	Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, isolato con HEPR, tensione nominale 450-750 V, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s1b,d1,a1: sezione 2,5 mmq		0,00		
	SOMMANO...	m	0,00	1,75	0,00
	A R I P O R T A R E				35'288,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				35'288,44
44 / 83 F02308203c 023203c	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, incluso coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni: 80 x 80 x 40 mm		13,00		
	SOMMANO...	cad	13,00	3,23	41,99
45 / 84 F02303090c 023090c	Canali in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI-EN 120142, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato, coperchio escluso: sezione 150 x 75 mm, spessore 10/10		33,00		
	SOMMANO...	m	33,00	22,42	739,86
46 / 85 F02303093c 023093c	Accessori per canali in acciaio zincato con processo Sendzimir conforme UNI EN 10346: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	27,21	81,63
47 / 86 F02303094c 023094c	Accessori per canali in acciaio zincato con processo Sendzimir conforme UNI EN 10346: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 150 x 75 mm, spessore 9/10		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	39,95	159,80
48 / 87 F02303117a 023117a	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI -EN 10142, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm		32,00		
	SOMMANO...	m	32,00	9,44	302,08
49 / 88 F03517340b 035340b	Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 8 moduli disposti su una fila		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	59,38	118,76
50 / 89 F03315319a 033319a	Interruttore di manovra sezionatore bipolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare predisposto per installazione su guida DIN35, della portata di: 16 A		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	24,32	48,64
Illuminazione (SpCat 3)					
51 / 22 F04509217c 045217c	Plafoniera tonda per applicazione a parete o soffitto con corpo e diffusore in policarbonato opaco perlato con lampada led temperatura di colore 4.000 K, grado di protezione IP 20, fascio luminoso 160°: 24 W, Ø 380 mm DALI		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	60,75	121,50
52 / 35 F04308140d 043140d	Apparecchio ad incasso con corpo in alluminio, lampada led temperatura di colore 3000 ÷ 6.000 K, alimentatore incorporato, riflettore in alluminio cromato, classe di isolamento 1, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V 50 Hz, classe energetica A, apertura del fascio 60°, predisposto per sistema DALI, livello abbagliamento UGR <19 secondo la UNI-EN 12464, Ø 110 ÷ 230 mm: potenza 28 W, 2.500 lumen		9,00		
	SOMMANO...	cad	9,00	54,95	494,55
	A R I P O R T A R E				37'397,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				37'397,25
53 / 69 F06506044b 065044b	Proiettore orientabile tipo professionale, con corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm, verniciatura ad immersione per cataforesi epossidica con seconda mano di finitura con resina acrilica stabilizzata ai raggi UV, completo di staffa zincata e verniciata, conforme norme EN60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V - 50 Hz: diffondente, 41 W, 5.200 lm, 50.000 ore		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	157,78	315,56
54 / 70 F04312172b 043172b	Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, per installazione a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.300 mm, 36 W, 5.830 lumen		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	97,30	97,30
55 / 71 F15502022 155022	Centrale di controllo funzionalità, per impianti di illuminazione di emergenza, in contenitore plastico predisposto per installazione su barra DIN 35, con due porte RS232 per connessione remota, con possibilità di gestire fino a 128 apparecchi, compresa l'attivazione dell'impianto		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'573,50	1'573,50
56 / 72 F15502024f 155024f	Apparecchio di illuminazione di forma rettangolare predisposto per il controllo della funzionalità centralizzato, dotato di microprocessore per controllo e programmazione da centrale installabile a parete e a plafone, con lampade led, alimentazione ordinaria 230 V, grado di protezione IP65, compreso il collegamento alla centrale: 4 W, 120 minuti di autonomia, permanente, flusso luminoso 350 lumen		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	500,36	1'501,08
57 / 73 F15502026e 155026e	Apparecchio con telaio in alluminio e schermo segnaletico in policarbonato, pittogramma per vie di esodo o uscite di sicurezza, per installazione a parete, plafone o sospese, involucro IP 42, alimentazione ordinaria 230 V c.a., batterie Ni Cd, tempo di ricarica 12 ore, tipo permanente sistema di controllo tradizionale, lampade led 3 W: 60 minuti di autonomia, visibilità 20 m		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	182,07	1'092,42
58 / 74 F04511165d 045165d	Plafoniera led con sistema ottico realizzato tramite diffusore in policarbonato trasparente od opale stabilizzato ai raggi UV, corpo in policarbonato autoestinguente; grado di protezione IP 66, grado di resistenza alle sollecitazioni meccaniche IK08, resistenza al filo incandescente 850 °C, sistema di fissaggio regolabile idoneo anche per retrofit apparecchi fluorescenti mono e bi-lampada, installata a parete o soffitto, completa di sorgente luminosa led mid power non sostituibile con indice di resa cromatica 80, vita utile L70B50 pari a 80.000 ore, potenza di sistema: 43 W, lunghezza 1200 mm DALI		28,00		
	SOMMANO...	cad	28,00	137,90	3'861,20
Supervisione (SpCat 4)					
59 / 23 F22301002d 223002d	Alimentatore KNX, con linea bus isolata dall'alimentazione mediante bobina integrata, grado di protezione IP 20 secondo EN 60 529, montaggio su guida DIN, della seguente corrente: 1280 mA		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	422,55	422,55
60 / 24 F22301004b 223004b	Dispositivo di collegamento al bus KNX: interfaccia IP		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	290,83	290,83
	A R I P O R T A R E				46'551,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				46'551,69
61 / 25 F22301008c 223008c	Tastiera KNX da incasso, con ingressi configurabili: 3 moduli con 6 canali, touch				
	SOMMANO...	cad	1,00	267,10	267,10
62 / 26 F22302010b 223010b	Sensore di presenza da incasso, con tecnologia IR: a soffitto				
	SOMMANO...	cad	13,00	177,36	2'305,68
63 / 27 F22301001c 223001c	Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione: 2 conduttori con mescola in LSZH				
	SOMMANO...	m	500,00	0,62	310,00
64 / 28 F22304026 223026	Contatore di energia elettrica KNX monofase/trifase bidirezionale per montaggio su barra DIN, fino a 600 A				
	SOMMANO...	cad	3,00	229,84	689,52
65 / 38 F22501003a 225003a	Punto KNX da incasso, completo di: tubo in pvc, corrugato, Ø >= 25 mm, con cavo bus KNX di tipo base: 2 frutti modulari e scatola portafrutto da incasso da 3 moduli				
	SOMMANO...	cad	27,00	48,59	1'311,93
66 / 52 F22304017 223017	Gateway KNX DALI 2 per il controllo individuale di 64 ECG e 8 sensori, installato su barra DIN				
	SOMMANO...	cad	1,00	720,06	720,06
67 / 53 F22304018 223018	Gateway KNX modbus RTU con 250 canali configurabili				
	SOMMANO...	cad	1,00	458,38	458,38
68 / 54 F22304019 223019	Regolatore per la gestione ed il controllo di impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, predisposto per comunicazione con sistema di telegestione mediante collegamento tipo M-bus, con tasti di programmazione touch e display LCD				
	SOMMANO...	cad	1,00	2'213,87	2'213,87
69 / 55 F22304027b 223027b	Trasformatore amperometrico TA bidirezionale per contatore di energia elettrica KNX: fino a 120 A, Ø cavo fino a 16 mm				
	SOMMANO...	cad	9,00	36,98	332,82
70 / 57 F22303011a 223011a	Attuatore on/off per veneziane: 2 canali a 6 A da incasso				
	SOMMANO...	cad	24,00	145,28	3'486,72
71 / 59 F22302009c 223009c	Sonda di temperatura: con display				
			6,00		
	A R I P O R T A R E		6,00		58'647,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		6,00		58'647,77
72 / 60 F22506036a 225036a	Software di supervisione in formato applicativo per PC o web server, comprensivo dell'hardware e di almeno una licenza client e/o web per un protocollo di comunicazione oltre KNX per la gestione del sistema, per il controllo di almeno: 500 punti	cad	6,00	262,28	1'573,68
	SOMMANO...		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'757,48	1'757,48
73 / 61 F22506039 225039	Commissioning Gateway KNX / DALI configurazione per lampade sistema bus DALI		8,00		
	SOMMANO...	h	8,00	51,65	413,20
74 / 62 F09307108b 093108b	Cavo F/UTP in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme CEI EN 60332-1-2, classe di reazione al fuoco Eca: 4 coppie guaina in materiale LSZH, cat. 6		210,00		
	SOMMANO...	m	210,00	1,14	239,40
75 / 63 F09307142b 093142b	Quadro da parete in lamiera di acciaio verniciata con resine epossidiche con portello trasparente in vetro temperato dotato di serratura a chiave e cerniere a norme CEI EN 60917: 600 x 380 mm, altezza 600 mm, capacità 16 unità		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	458,69	458,69
76 / 64 F09307150h 093150h	Accessori di cablaggio e montaggio per armadi standard 19", completi della viteria per il montaggio: barra di rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	45,79	45,79
77 / 65 F09307150f 093150f	Accessori di cablaggio e montaggio per armadi standard 19", completi della viteria per il montaggio: pannello con 6 prese di corrente universali 16 A ed un interruttore bipolare		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	144,40	144,40
78 / 66 F09307150d 093150d	Accessori di cablaggio e montaggio per armadi standard 19", completi della viteria per il montaggio: mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 360 mm		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	54,21	54,21
79 / 67 F09307149e 093149e	Pannello di permutazione modulare cablaggio: con 24 porte tipo RJ45 per cavi UTP/FTP		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	76,91	76,91
80 / 68 F22506042a 225042a	Programmazione base software di supervisione, con configurazione iniziale e realizzazione documentazione finale: fino a 500 punti		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	619,77	619,77
	Fotovoltaico (SpCat 5)				
81 / 16 F10501049a	Inverter ibrido trifase abbinato a sistema di accumulo energia con batterie ad alta tensione, inverter ibrido 8 kW (fattore di potenza 0,8-1) in contenitore grado di protezione IP65 da parete completo di 2 MPPT,				
	A R I P O R T A R E				64'031,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				64'031,30
105049a	tensione massima 1000 V c.c. da pannelli, funzionamento connesso in rete (On Grid), uscita 400 V c.a. sinusoidale pura, distorsione armonica <3%, funzione "backup" automatico della rete elettrica in caso di blackout (linea EPS), carica batterie; sistema di accumulo con batterie Litio-Ferro-Fosfato ad alto voltaggio, tensione di batteria 200-500 V, in contenitore per installazione interna grado di protezione IP20, con esclusione delle linee di connessione fra i diversi apparati, con energia totale accumulabile: 9,6 kWh		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	19'285,04	19'285,04
82 / 17 F10501060a 105060a	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori multicontact e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich con telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, efficienza del modulo > 15%, garanzia di prestazione del 90% in 10 anni e dell'80% in 20 anni, misurato per Watt di picco di potenza: installato su tetto piano con inclinazione variabile: per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza		9'680,00		
	SOMMANO...	W	9'680,00	1,93	18'682,40
83 / 18 F10503028 105028	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	1'522,38	1'522,38
84 / 19 F10503037b 105037b	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: maschio volante, sezione 4-6 mmq		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	4,35	17,40
85 / 20 F10503037d 105037d	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: femmina volante, sezione 4-6 mmq		4,00		
	SOMMANO...	cad	4,00	4,35	17,40
86 / 21 F10506046d 105046d	Cavo unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 50575/14: flessibile: sezione 6 mmq		160,00		
	SOMMANO...	m	160,00	3,04	486,40
87 / 29 F10301020b 103020b	Accessori per Inverter ibridi con sistema di accumulo energia integrato misuratore di potenza trifase portata 100 A, linea distributore energia		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	180,18	180,18
88 / 56 F22301006a 223006a	Apparecchiatura di interfacciamento al bus KNX, con interfaccia ingressi digitali da incasso e contatti puliti: 2 ingressi		27,00		
	SOMMANO...	cad	27,00	83,46	2'253,42
89 / 58	Attuatore KNX, installato su barra DIN, per comando di: ventiloconvettori ad 1 o 2 canali				
	A R I P O R T A R E				106'475,92

[illegible]

IMPIANTI MECCANICI

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'249,99
	Generazione (SbCat 2)							
10 / 10 023194d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione F.M., filettabile, valutato al kg: Ø nominale 1"1/4, spess. 2,9 mm, peso 2,82 kg/m	2,82	40,00			112,80		
	SOMMANO kg					112,80	2,41	271,85
11 / 11 023194e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione F.M., filettabile, valutato al kg: Ø nominale 1"1/2, spess. 2,9 mm, peso 3,24 kg/m	3,24	30,00			97,20		
	SOMMANO kg					97,20	2,40	233,28
12 / 12 023194f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione F.M., filettabile, valutato al kg: Ø nominale 2", spess. 3,2 mm, peso 4,49 kg/m	4,49	40,00			179,60		
	SOMMANO kg					179,60	2,39	429,24
13 / 13 013011e	Raccordi filettati per tubi in acciaio: gomito 90° (MF o FF) in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/4					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	2,64	79,20
14 / 14 013011f	Raccordi filettati per tubi in acciaio: gomito 90° (MF o FF) in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/2					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	4,27	128,10
15 / 15 013011g	Raccordi filettati per tubi in acciaio: gomito 90° (MF o FF) in ghisa malleabile zincata: Ø 2"					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	5,04	151,20
16 / 16 023333d	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente ... ia di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >=7.000: spessore 9 mm: Ø esterno tubo 42 mm					30,00		
	SOMMANO m					30,00	10,46	313,80
17 / 17 023333e	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente ... ia di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >=7.000: spessore 9 mm: Ø esterno tubo 48 mm					30,00		
	SOMMANO m					30,00	11,71	351,30
18 / 18 023333f	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente ... ia di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >=7.000: spessore 9 mm: Ø esterno tubo 60 mm							
	A R I P O R T A R E							55'207,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'207,96
						40,00		
	SOMMANO m					40,00	15,53	621,20
19 / 19 023354a	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per ... di protezione IP 44 classe di isolamento F: interasse 130 mm, Ø attacchi 1/2", portata 0 ÷ 2,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 4 m c.c.to radiatori PT c.c.to radiatori P1					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	329,70	659,40
20 / 20 023362a	Pompa di circolazione in-line a motore ventilato a 4 poli ad alto rendimento (IE2), attacchi flangiati, corpo in ghisa, per il convogliamento di acqua fredda e calda (temperatura 1 ... protezione IP 55, classe di isolamento F, alimentazione elettrica 230/400 V: potenza elettrica 0,12 kW, Ø attacco 32 mm pompa di calore					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	851,90	2'555,70
21 / 21 023411d	Valvola di ritegno a flusso avviato in ghisa grigia EN-GJL-250, attacchi flangiati, PN 16: Ø 32 mm c.c.to pompe di calore c.c.to radiatori PT c.c.to radiatori P1					3,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	99,60	498,00
22 / 22 023447d	Filtro a Y in ghisa grigia EN-GJL-250 con cestello estraibile in lamiera forata in acciaio inox, PN 16: Ø 32 mm c.c.to pompe di calore c.c.to radiatori PT c.c.to radiatori P1					3,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	31,84	159,20
23 / 23 023450a	Defangatore con magnete in acciaio verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati: Ø nominale 50 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	883,40	883,40
24 / 24 023459b	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione: Ø 1/2" c.c.to pompe di calore c.c.to accumulo inerziale					3,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	15,12	60,48
25 / 25 023465d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, filettato PN 10/16: Ø 32 mm c.c.to pompe di calore c.c.to pompe CT Pt e P1					6,00 4,00		
	SOMMANO cad					10,00	33,39	333,90
26 / 26 023471	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW completo di due valvole d'intercettazione a sfera in centrale					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		60'979,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		60'979,24
	SOMMANO cad					1,00	275,80	275,80
27 / 27 023470b	Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0 a 4 bar					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,31	65,31
28 / 28 023457b	Separatore d'aria in ghisa: attacchi filettati F: Ø 1"1/4 c.to pompe di calore					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	55,86	167,58
29 / 29 013011e	Raccordi filettati per tubi in acciaio: gomito 90° (MF o FF) in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/4					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	2,64	79,20
30 / 30 013011f	Raccordi filettati per tubi in acciaio: gomito 90° (MF o FF) in ghisa malleabile zincata: Ø 1"1/2					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	4,27	85,40
31 / 31 013011g	Raccordi filettati per tubi in acciaio: gomito 90° (MF o FF) in ghisa malleabile zincata: Ø 2"					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	5,04	100,80
32 / 32 013553d	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlav ... i, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 3,2 mc/h, attacchi Ø 1"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'408,00	1'408,00
33 / 33 013559	Protettivo per circuiti di acqua calda sanitaria, composto da una miscela di polifosfati liquidi, in confezioni da 25 kg					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	230,40	230,40
34 / 34 023174a	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 35 l					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	77,35	77,35
35 / 35 023175c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco femmina, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	189,70	569,10
36 / 36	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: Ø 1"							
	A R I P O R T A R E							64'038,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'038,18
023177c	SOMMANO cad					6,00		
						6,00	50,82	304,92
37 / 37 023186a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL: larghezza pozzetto 45 mm					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	11,90	142,80
38 / 38 023191a	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 45 mm					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	5,01	60,12
39 / 39 023188b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	19,46	272,44
40 / 40 023192b	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL: 3/8"					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	15,26	213,64
41 / 41 013572g	Collare pesante per sostegno di tubi in acciaio e rame: in acciaio zincato: Ø 2"					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,77	15,40
42 / 42 013572f	Collare pesante per sostegno di tubi in acciaio e rame: in acciaio zincato: Ø 1"1/2					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	0,70	7,00
43 / 43 013572e	Collare pesante per sostegno di tubi in acciaio e rame: in acciaio zincato: Ø 1"1/4					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,66	13,20
44 / 44 015212c	Valvola a sfera in ghisa sferoidale GS-40 omologata gas flangiata, PN 16, in opera completa di bulloni e guarnizioni: Ø 32 mm					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	156,90	1'569,00
45 / 45 015212d	Valvola a sfera in ghisa sferoidale GS-40 omologata gas flangiata, PN 16, in opera completa di bulloni e guarnizioni: Ø 40 mm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	172,67	3'453,40
46 / 46 015212e	Valvola a sfera in ghisa sferoidale GS-40 omologata gas flangiata, PN 16, in opera completa di bulloni e guarnizioni: Ø 50 mm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	194,94	3'898,80
	A R I P O R T A R E							73'988,90

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'188,10
50 / 50 NP.M.01	Impianto aria (Cat 4) Terminali aria (SbCat 5) Fornitura e posa in opera di unità di ventilazione non residenziale a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento Equipaggiato con uno scambiatore di calore controcorrente ... M1 55% (F7) per il flusso d'aria di rinnovo e ePM10 50% (M5) per il flusso d'aria d'estrazione). Portata fino a 600mc/h.				1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'874,97	3'874,97
51 / 51 035240a	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 200 x 100 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,70	65,70
52 / 52 035240b	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 300 x 100 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	75,21	300,84
53 / 53 033351a	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 200 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	41,00	164,00
54 / 54 033351b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 300 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	50,08	50,08
55 / 55 NP.M.02	Fornitura e posa in opera di unità di ventilazione non residenziale a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento Equipaggiato con uno scambiatore di calore controcorrente ... M1 55% (F7) per il flusso d'aria di rinnovo e ePM10 50% (M5) per il flusso d'aria d'estrazione). Portata fino a 900mc/h.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5'122,55	5'122,55
56 / 56 035195b	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio ... elemento rettilineo, spessore 25 mm, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron: Ø nominale 300 mm					30,00		
	SOMMANO m					30,00	134,87	4'046,10
57 / 57 035195a	Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio ... elemento rettilineo, spessore 25 mm, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron: Ø nominale 200 mm					40,00		
	A R I P O R T A R E					40,00		93'812,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,00		93'812,34
58 / 58 033363a	SOMMANO m					40,00	119,35	4'774,00
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	38,98	77,96
	Parziale Terminali aria (SbCat 5) euro							18'476,20
	Parziale Impianto aria (Cat 4) euro							18'476,20
	Parziale Impianti di climatizzazione (SpCat 1) euro							98'664,30
	Parziale LAVORI A MISURA euro							98'664,30
	T O T A L E euro							98'664,30
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	Impianti di climatizzazione Riepilogo SUPER CATEGORIE Totale SUPER CATEGORIE euro	98'664,30
		98'664,30
	A RIPORTARE	

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo SUB CATEGORIE 001Sensoristica 002Generazione 003Produttori locali 004Radiatori 005Terminali aria Totale SUB CATEGORIE euro	4'005,40 69'983,50 4'455,00 1'744,20 18'476,20 98'664,30
	A RIPORTARE	

[illegible]

DESIGNAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI
		TOTALE
RIPORTO		
Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE <nessuna> TOTALE euro Data, 10/04/2026 Il Tecnico		98'664,30 98'664,30
A RIPORTARE		