

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Programma Regionale F.E.S.R. 2021/2027
Bando Efficienza energetica e fonti rinnovabili negli edifici pubblici
AZIONE II.2i.1 "Efficientamento energetico negli edifici pubblici"
PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI ART. 41 COMMA 8 D.Lgs. N.
36/2023 (Codice Contratti): opere impiantistiche - sostituzione del
generatore di calore esistente con nuovo sistema ibrido.

COMMITTENTE: Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie - sede di Salbertrand
(TO)

Casorzo, aprile 2024

IL TECNICO
Ing. Penna Fabio



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A19.C10. 005	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 SOMMANO m²	0,50	51,74	25,87	20,29	78,420
2 01.A19.E14. 005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettri ... e ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50 SOMMANO m	6,00	8,91	53,46	52,73	98,640
3 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	16,00	36,91	590,56	590,56	100,000
4 01.P08.G00. 005	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 32-spessore mm 3 SOMMANO m	6,00	1,13	6,78	0,00	
5 01.P08.G10. 005	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 32 SOMMANO cad	6,00	1,06	6,36	0,00	
6 01.P08.G40. 005	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 32 SOMMANO cad	4,00	1,99	7,96	0,00	
7 01.P08.H40. 005	Manicotti d'innesto con guarnizione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 32 SOMMANO cad	10,00	1,73	17,30	0,00	
8 01.P24.E10.0 05	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 SOMMANO h	4,00	74,27	297,08	170,11	57,260
9 01.P24.L10.0 05	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata fino a q 100 SOMMANO h	5,00	54,26	271,30	184,57	68,030
10 03.A12.F01. 005	Posa in opera di pompa di calore monoblocco elettrica aria-acqua, acqua-acqua o acqua glicolata-acqua ad alta efficienza data funzionante in ogni sua parte, inclusi gli allacciamen ... posizionamento a tetto o su coperture Potenza termica resa da 4 kW a 40 kW per art. 03.P13.L01, 03.P13.L02, 03.P13.L03. SOMMANO cad	1,00	811,52	811,52	811,52	100,000
11 03.P13.L01.0 05	Pompa di calore aria-acqua monoblocco, elettrica, ad alta efficienza, COP nominale > 3,9 con aria esterna +7°C ed acqua in uscita +35°C, alimentazione monofase o trifase, con compr ... re dell'acqua in uscita fino a 55°C, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Potenza termica resa 10 kW SOMMANO cad	1,00	10'091,44	10'091,44	0,00	
12 05.A01.B01. 005	Fornitura in opera di caldaia a basamento a condensazione, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accens ... ione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia a basamento a condensazione con potenza al focolare di 50 kW SOMMANO cad	1,00	6'291,75	6'291,75	500,19	7,950
13 05.A01.R25. 020	Manutenzione. Smontaggio per demolizione di caldaie Smontaggio per demolizione di caldaia in ghisa, sino 240 kW per ogni elemento monoblocco o due mezzi elementi. SOMMANO cad	1,00	34,99	34,99	34,99	100,000
14 05.P57.E90.0 10	Pozzetto termometrico ottone conforme specifica inail (e x ispesl) 1/2x100 SOMMANO cad	1,00	6,19	6,19	0,00	
15 05.P58.H10. 005	Contatore elettronico di energiatermica completo di sonde, misuratore di volume, alimentazione Da rete 220 volt con misuratore diam. 13/40 SOMMANO cad	8,00	462,41	3'699,28	0,00	
16 05.P59.E00.0 05	Convogliatori di scarico per valvole di sicurezza a membrana Diametro 1/2"x3/4" SOMMANO cad	1,00	10,63	10,63	0,00	
17 05.P59.E20.0 05	Flussostato SOMMANO cad	1,00	105,58	105,58	0,00	
18	Pressostato di blocco a taraturafissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale					
	A R I P O R T A R E			22'328,05	2'364,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			22'328,05	2'364,96	
05.P59.F30.005	SOMMANO cad	2,00	41,49	82,98	0,00	
19	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione					
05.P59.G00.015	SOMMANO cad	3,00	19,30	57,90	0,00	
20	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 1/2"					
05.P59.H20.010	SOMMANO cad	1,00	14,32	14,32	0,00	
21	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 1" 1/4					
05.P59.H20.025	SOMMANO cad	1,00	37,92	37,92	0,00	
22	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 2" 1/2					
05.P59.H20.040	SOMMANO cad	1,00	141,40	141,40	0,00	
23	Manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80					
05.P59.I95.005	SOMMANO cad	3,00	15,34	46,02	0,00	
24	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 1/2"					
05.P59.P80.005	SOMMANO cad	1,00	218,98	218,98	0,00	
25	Valvola completamente in bronzo, a manicotto, ad anello intercambiabile tipo janchis, di arresto, a flusso libero Diametro 1/2"					
05.P59.R20.010	SOMMANO cad	8,00	33,83	270,64	0,00	
26	Valvola completamente in bronzo, a manicotto, ad anello intercambiabile tipo janchis, di arresto, a flusso libero Diametro 1" 1/4					
05.P59.R20.025	SOMMANO cad	6,00	74,47	446,82	0,00	
27	Valvola completamente in bronzo, a manicotto, ad anello intercambiabile tipo janchis, di arresto, a flusso libero Diametro 2" 1/2					
05.P59.R20.040	SOMMANO cad	4,00	293,10	1'172,40	0,00	
28	Valvola di intercettazione combustibile, omologata inail (ex ispesl), completa di pozzetto e capillare, ad azione positiva Diametro 3/4"					
05.P59.R80.010	SOMMANO cad	1,00	678,34	678,34	0,00	
29	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16 Diametro 1/2"					
05.P59.S10.015	SOMMANO cad	1,00	47,55	47,55	0,00	
30	Valvola di sicurezza a membrana, omologata inail (ex ispesl) Diametro 1/2"					
05.P59.S40.005	SOMMANO cad	1,00	119,81	119,81	0,00	
31	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale					
05.P60.B10.005	SOMMANO cad	1,00	60,57	60,57	0,00	
32	Regolatore elettronico comando bruciatore con: orologio al quarzo con quadranti giornaliero e settimanale intercambiabili. riserva di 48 ore. selettore di programma a 6 posizioni. Corsore per la scelta della curva di regolazione comando automatico delle pompe. protezione antigelo.					
05.P61.F10.005	SOMMANO cad	1,00	1'050,70	1'050,70	0,00	
33	Sonda di mandata o ritorno, a contatto, per regolatore elettronico Normale					
05.P61.F90.005	SOMMANO cad	1,00	185,07	185,07	0,00	
34	Filtro raccogliatore impurita' Diametro 3/4"					
05.P62.A40.005	SOMMANO cad	1,00	16,12	16,12	0,00	
35	Manometro per pressione gas diam. 80 Attacco diametro 3/8"					
05.P62.A70.005	SOMMANO cad	1,00	30,97	30,97	0,00	
36	Riduttore regolatore di pressione 10 mc/h					
05.P62.B00.005	SOMMANO cad	1,00	94,70	94,70	0,00	
37	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 3/4"					
05.P62.C10.005	SOMMANO cad	2,00	28,44	56,88	0,00	
38	Tubo flessibile per gas inox Diametro 3/4" x 250					
05.P62.D10.015	SOMMANO cad	2,00	24,01	48,02	0,00	
39	Valvola elettromagnetica di intercettaz. a diaframma 220 v ca. normalmente chiusa - omologata Diametro 3/4"					
05.P62.D50.						
	A R I P O R T A R E			27'206,16	2'364,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			27'206,16	2'364,96	
010	SOMMANO cad	1,00	88,90	88,90	0,00	
40 05.P63.B20.0 05	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m3, costituita da elemen ... servizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotto semplice diam. int. mm. 127	9,00	165,90	1'493,10	0,00	
41 05.P63.B20.0 40	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m3, costituita da elemen ... ontinuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 127	2,00	203,50	407,00	0,00	
42 05.P65.B04.0 05	Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme Cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materiale termoplastico e antifrizione, con segnalazione quadrante fino a 10 mila m³ e con pressione di esercizio fino a 10 bar Diametro 1/2"	1,00	50,03	50,03	0,00	
43 05.P65.B50.0 05	Dosatore di polifosfato Portata fino a 2,5 mc/h	1,00	461,46	461,46	0,00	
44 05.P65.B60.0 05	Filtro chiarificatore per acqua a cartuccia intercambiabile completo di contenitore in policarbonato, testa di polipropilene, cartuccia, attacco a manicotto: Con attacchi da 3/4"	1,00	168,43	168,43	0,00	
45 05.P67.C30.0 05	Raccorderia per tubazione zincata..	22,00	53,99	1'187,78	831,45	70,000
46 05.P67.C80.0 05	Tubazione di rame, nuda	5,00	32,51	162,55	113,79	70,000
47 05.P67.D30. 010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diametro sino a 2"	22,20	16,97	376,73	265,82	70,560
48 05.P67.D30. 015	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diametro oltre a 2"	68,54	16,92	1'159,70	820,72	70,770
49 05.P68.A10. 005	Carico di impianto con sfogo aria Per edifici sino a m³ 5000	1,00	32,23	32,23	27,40	85,000
50 05.P68.A50. 005	Distacco dall'impianto di qualsiasi tipo di bruciatore di olio combustibile o gas metano per sostituzione o demolizione Di qualsiasi tipo	1,00	9,66	9,66	8,21	85,000
51 05.P68.B40.0 05	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita'	1,00	32,23	32,23	27,40	85,000
52 05.P68.B50.0 05	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo - ripristini Di qualsiasi diametro o spessore	30,00	1,16	34,80	29,58	85,000
53 05.P69.A80. 005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	1,00	237,42	237,42	237,42	100,000
54 05.P69.A80. 005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	1,00	41,93	41,93	41,93	100,000
55 05.P69.A80. 005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	1,00	3,72	3,72	3,72	100,000
56	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 -					
	A R I P O R T A R E			33'153,83	4'772,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'153,83	4'772,40	
05.P69.A80.005	57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	36,95	36,95	36,95	100,000
57 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	2,00	14,52	29,04	29,04	100,000
58 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	3,00	6,76	20,28	20,28	100,000
59 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	3,00	5,37	16,11	16,11	100,000
60 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	49,49	49,49	49,49	100,000
61 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	4,00	102,59	410,36	410,36	100,000
62 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	8,00	11,84	94,72	94,72	100,000
63 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	5,01	5,01	5,01	100,000
64 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	16,64	16,64	16,64	100,000
65 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	76,64	76,64	76,64	100,000
66 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	2,17	2,17	2,17	100,000
67 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	13,27	13,27	13,27	100,000
68 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	13,27	13,27	13,27	100,000
	A R I P O R T A R E			33'924,51	5'543,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'924,51	5'543,08	
005	al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)					
	SOMMANO cad	6,00	26,06	156,36	156,36	100,000
69 05.P69.B17.0 05	Posa in opera di contatore elettronico di energia termica completo di sonde, misuratore di portata, display Posa in opera di contatore di energia termica					
	SOMMANO cad	8,00	106,68	853,44	690,43	80,900
70 05.P69.B23.0 10	Provvista e posa in opera disconnettore a zona di pressione ridotta non controllabile, con corpo in bronzo, valvola in ottone, molla in acciaio inox, membrana e guarnizione in nitrile, dado di unione smontabile e posizionatore di evacuazione pn 10 Diametro 3/4"					
	SOMMANO cad	1,00	90,27	90,27	45,14	50,000
71 05.P69.C30.0 10	Provvista e posa in opera di vaso di espansione in lamiera zincata completo di coperchio, attacchi con manicotto per carico, scarico, alimentazione, troppo pieno, rubinetto a galle ... rarie, materiali di consumo; compresa eventuale rimozione del vecchio vaso: 2) per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10					
	SOMMANO l	175,00	2,26	395,50	197,75	50,000
72 05.P70.A20. 005	Posa in opera materiali accessori descritti agli art. dal 60b00 al 60e10, dal 60e40 al 60g00 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 28 %)					
	SOMMANO cad	1,00	3,03	3,03	3,03	100,000
73 05.P70.A50. 005	Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumoso, struttura cellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo ... , spessore minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Sino a 1"					
	SOMMANO m	10,00	9,26	92,60	0,00	
74 05.P70.A50. 010	Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumoso, struttura cellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo ... minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Da 1" 1/4 sino a 2"					
	SOMMANO m	10,00	18,37	183,70	0,00	
75 05.P70.A50. 015	Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumoso, struttura cellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo ... minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Da 2" 1/4 sino a 4"					
	SOMMANO m	6,00	36,01	216,06	146,92	68,000
76 05.P70.B50.0 70	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflelex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe ... , certificate, e fasciatura in lamierino di alluminio rivestimento isolante di boyler - vasi espansione - canali da fumo					
	SOMMANO m²	1,50	101,88	152,82	103,92	68,000
77 05.P71.L40.0 05	Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 28 %)					
	SOMMANO cad	1,00	51,82	51,82	51,82	100,000
78 05.P72.A10. 005	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)					
	SOMMANO cad	1,00	5,64	5,64	5,64	100,000
79 05.P72.A10. 005	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)					
	SOMMANO cad	1,00	10,84	10,84	10,84	100,000
80 05.P72.A10. 005	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)					
	SOMMANO cad	1,00	33,15	33,15	33,15	100,000
81 05.P72.A10. 005	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)					
	SOMMANO cad	2,00	9,95	19,90	19,90	100,000
82	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90					
	A R I P O R T A R E			36'189,64	7'007,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'189,64	7'007,98	
05.P72.A10.005	al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	2,00	8,40	16,80	16,80	100,000
83 05.P72.A10.005	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %) SOMMANO cad	1,00	31,12	31,12	31,12	100,000
84 05.P75.B80.005	Posa in opera apparecchiature di cui agli art. dal 65b50 al 65b70 e il 65c80 Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 25 %) SOMMANO cad	1,00	115,37	115,37	115,37	100,000
85 05.P75.B80.005	Posa in opera apparecchiature di cui agli art. dal 65b50 al 65b70 e il 65c80 Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 25 %) SOMMANO cad	1,00	42,11	42,11	42,11	100,000
86 05.P75.C27.005	Provvista e posa in opera di serbatoio accumulo acqua in lamiera di acciaio zincato sia esternamente che internamente, completo di passo d'uomo regolamentare, rubinetto a galleggiante meccanico, interruttore di minima e di massima SOMMANO l	120,00	0,65	78,00	33,54	43,000
87 05.P75.H50.005	Provvista e posa di collari per compartimentazioni antincendio di passaggi tubazioni REI 180 certificate a norma di legge. Per ciascun mm di diametro esterno della tubazione compartimentata SOMMANO mm	800,00	0,59	472,00	202,96	43,000
88 05.P75.H60.005	Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera SOMMANO cad	8,00	6,53	52,24	22,46	43,000
89 05.P76.A10.005	Posa in opera di canne fumarie di cui agli articoli 63b20, 63b30, 63b40, (ponteggio da conteggiare a parte) Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 15 %) SOMMANO m	2,00	30,53	61,06	61,06	100,000
90 05.P76.A10.005	Posa in opera di canne fumarie di cui agli articoli 63b20, 63b30, 63b40, (ponteggio da conteggiare a parte) Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 15 %) SOMMANO m	9,00	24,89	224,01	224,01	100,000
91 05.P76.D70.020	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Muri in cls spessore oltre cm.10 SOMMANO cad	4,00	54,89	219,56	87,82	40,000
92 05.P76.D90.010	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori, ventiloconvettori, pannelli radianti, ecc.(sia nel periodo invernale che n ... ado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 3300 riscaldati SOMMANO cad	2,00	407,39	814,78	325,91	40,000
93 05.P76.F60.005	Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto inail (ex ispesl), compilazione denuncia e firma tecnico abilitato, per localita': compreso assistenza e rielaborazione per it ... a e pagamento tariffe richieste da inail (ex ispesl) per esame e collaudo Per potenz.ta' impianto sino a kcal/ora 300000 SOMMANO cad	1,00	387,34	387,34	154,94	40,000
94 05.P76.F89.005	Quota a rimborso delle spese per elaborazione completa di progetto esecutivo di nuovo impiantotermico o di condizionamento dell'aria secondo le disposizioni vigenti, la legge 37/08 ... a e aggiornamento finale degli elaborati. per caldaie oltre 60 kW rese all'acqua Per ogni kW utile (mcal rese all'acqua) SOMMANO cad	49,90	6,41	319,86	127,94	40,000
95 06.A01.E02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 SOMMANO m	52,00	1,98	102,96	59,49	57,780
96 06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 SOMMANO m	15,00	3,36	50,40	26,29	52,160
97	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i					
	A R I P O R T A R E			39'177,25	8'539,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			39'177,25	8'539,80	
06.A01.E05. 015	collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 SOMMANO m	20,00	6,90	138,00	41,41	30,010
98 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6 SOMMANO m	50,00	9,83	491,50	195,32	39,740
99 06.A01.P01. 010	F.O. Fornitura in opera di cavi scaldanti autoregolanti per la protezione antigelo delle tubazioni di acqua, compreso gli accessori per la posa, escluso le terminazioni e derivazioni. F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 16 W/m SOMMANO m	2,00	42,49	84,98	6,30	7,410
100 06.A07.A02. 025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	1,00	60,69	60,69	15,75	25,950
101 06.A07.A02. 055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	3,00	112,12	336,36	74,74	22,220
102 06.A07.B02. 005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA SOMMANO cad	1,00	130,95	130,95	4,95	3,780
103 06.A07.B02. 075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA SOMMANO cad	1,00	204,65	204,65	4,26	2,080
104 06.A07.B02. 080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA SOMMANO cad	1,00	158,73	158,73	4,25	2,680
105 06.A07.B03. 020	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In <= 63A cl.A [S] - 1000 mA SOMMANO cad	1,00	221,35	221,35	3,76	1,700
106 06.A07.D01. 010	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di sganciatore a lancio di corrente SOMMANO cad	1,00	22,37	22,37	3,98	17,790
107 06.A08.A01. 010	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata ... ni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore rotativo a chiave 2 posizioni con 1-2contatti SOMMANO cad	3,00	129,45	388,35	66,41	17,100
108 06.A08.A01. 035	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di lampada di segnalazione singola SOMMANO cad	2,00	20,99	41,98	13,02	31,010
109 06.A08.A09. 005	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manual ... e.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a) SOMMANO cad	3,00	29,33	87,99	26,85	30,520
110 06.A09.A02. 020	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 24 moduli SOMMANO cad	1,00	59,55	59,55	10,17	17,070
	A R I P O R T A R E			41'604,70	9'010,97	

