

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Sostituzione gruppo frigo esistente

COMMITTENTE: ARPA Piemonte

Data, 28/02/2023

IL TECNICO

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						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 015002c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e pos ... finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 3/4", spessore 2,6 mm	SOMMANO m	25,00	18,38	459,50	243,54 53,000
2 015013c	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 25 x 4,2 mm	SOMMANO m	10,00	11,99	119,90	76,74 64,000
3 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4"	SOMMANO cad	2,00	16,20	32,40	13,28 41,000
4 015107h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A	SOMMANO cad	3,00	79,20	237,60	64,15 27,000
5 025023a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo schermatura in treccia di rame rosso con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propa ... olamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OH2R16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq	SOMMANO m	30,00	3,36	100,80	50,40 50,000
6 025027c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fu ... - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq	SOMMANO m	100,00	7,58	758,00	265,30 35,000
7 025027e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fu ... - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq	SOMMANO m	150,00	12,65	1'897,50	531,30 28,000
8 025028a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fu ... - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq	SOMMANO m	60,00	2,90	174,00	106,14 61,000
9 025029b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fu ... - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	SOMMANO m	80,00	4,33	346,40	187,06 54,000
10 025062a	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	SOMMANO cad	1,00	107,18	107,18	31,08 29,000
11 025076	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico	SOMMANO cad	2,00	61,87	123,74	32,17 26,000
12 025087b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con polveri epossidiche, serie media, in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giun ... ecc.), la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø nominale 3/4", spessore 2,6 mm, peso 1,57 kg/m	SOMMANO m	1,00	17,70	17,70	10,62 60,000
13	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con					
A R I P O R T A R E					4'374,72	1'611,78

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			4'374,72	1'611,78		
025087h	polveri epossidiche, serie media, in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giun ... , ecc.), la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di sostegno: Ø nominale 3", spessore 4,0 mm, peso 8,38 kg/m	SOMMANO m	30,00	56,22	1'686,60	657,77	39,000
14 025098b	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla tempera ... a di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 28 mm	SOMMANO m	1,00	14,47	14,47	5,35	37,000
15 025105j	Canale portacavi in pvc rigido per la distribuzione, divisibile in scomparti, completo di coperchio, resistente alle intemperie adatto anche per installazione esterna, in opera esclusi eventuali staffaggi, (base x altezza): 150 x 60 mm	SOMMANO m	30,00	37,84	1'135,20	295,15	26,000
16 025144d	Valvola lug a farfalla completa di leva, corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 80 mm	SOMMANO cad	5,00	402,61	2'013,05	664,31	33,000
17 025151h	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 80 mm	SOMMANO cad	1,00	324,19	324,19	94,02	29,000
18 025153e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 40 mm	SOMMANO m	40,00	14,44	577,60	242,59	42,000
19 025164a	Disareatore con corpo in ottone, attacchi filettati e scarico PN 10, dei seguenti diametri: 3/4"	SOMMANO cad	2,00	186,75	373,50	82,17	22,000
20 025250b	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 0-4 bar	SOMMANO cad	1,00	114,97	114,97	31,04	27,000
21 033070a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo A, ad elevata resistenza ai disturbi elettromagnetici: bipolare per magnetotermici con portata fino a 32 A	SOMMANO cad	1,00	126,10	126,10	0,00	
22 033329b	Scaricatore di sovratensione in classe II del tipo estraibile, corrente nominale impulsiva di scarica (curva 8/20 micron sec) 10 kA, corrente massima di scarica 70 kA, tensione nom ... icazione di difetto, involucro IP 20 in materiale termoplastico tipo modulare per installazione su guida DIN35: bipolare	SOMMANO cad	1,00	400,52	400,52	0,00	
23 035052h	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 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A	SOMMANO cad	3,00	92,89	278,67	50,16	18,000
24 035073a	Interruttore automatico differenziale bipolare, serie modulare, senza sganciatori magnetotermici, tensione nominale 230/400 V: sensibilità 0,03 A tipo «B»: portata 40 A	SOMMANO cad	3,00	844,85	2'534,55	50,69	2,000
25 035172c	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero ... sistenza al vapore acqueo micron=7.000, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni Ø esterno 60 ÷ 114 mm	SOMMANO m	30,00	85,26	2'557,80	127,89	5,000
26 035195c	Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione						
	A R I P O R T A R E				16'511,94	3'912,92	

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			16'511,94	3'912,92	
27	d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 65 kA a 400 V: tripolare 250 A SOMMANO cad	1,00	2'704,44	2'704,44	54,09	2,000
035217a	Contattore di potenza tripolare, tensione massima di esercizio 690 V c.a. e c.c., alimentazione bobina in c.a. (110-230 V) o c.c. (24-48 V), con contatti ausiliari (INA + INC), pre ... dulare per installazione su guida DIN35, grado di protezione IP 20, corrente nominale di impiego in categoria AC-1: 25 A SOMMANO cad	3,00	52,37	157,11	50,28	32,000
28	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti SOMMANO cad	3,00	20,73	62,19	39,80	64,000
035224a	Selettore componibile: a 3 posizioni, 2 contatti NO, con ghiera in plastica Ø 22 mm SOMMANO cad	3,00	35,70	107,10	41,77	39,000
29	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. SOMMANO cad	7,00	21,54	150,78	46,74	31,000
035230c	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 1.000 x 800 x 300 mm SOMMANO cad	1,00	1'566,99	1'566,99	47,01	3,000
31	Trasformatore monofase di sicurezza, primario 230 V o 380 V - secondario 12 V in alternativa 24 V, frequenza 50-60 Hz, impregnato con vernice isolante, classe di isolamento F, clas ... ppio isolamento rinforzato, potenze fino a 3000 VA, conforme CEI 96-2 EN 60742, CEI 96-3 EN 61558-1: potenza resa 300 VA SOMMANO cad	1,00	118,85	118,85	20,20	17,000
035386d	Sonda di temperatura ad immersione con elemento sensibile al platino, con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, attacco 1/2" in ottone nichelato, grado di protezione IP 44, campo di misura fino a 150 °C SOMMANO cad	1,00	191,52	191,52	26,81	14,000
33	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato SOMMANO cad	5,00	83,58	417,90	238,20	57,000
045065	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 140 SOMMANO m	30,00	49,02	1'470,60	0,00	
05.P70.B50.0	50					
36	Trasporto a scarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 se ... o di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scarica SOMMANO mc	20,00	49,35	987,00	769,86	78,000
115034	Movimentazione di materiali di risulta nell'area di cantiere, provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico SOMMANO mc	20,00	23,52	470,40	418,66	89,000
37	115036					
38	Compenso alle scariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il co ... vo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in scarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) SOMMANO t	2,00	18,00	36,00	0,00	
115038a	Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a scarica autorizzata: sezione oltre 35 mmq SOMMANO kg	50,00	1,00	50,00	50,00	100,000
205007d						
	A R I P O R T A R E			25'002,82	5'716,34	

