



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



PROVINCIA
DI
POTENZA

PROVINCIA DI POTENZA
UFFICIO EDILIZIA E PATRIMONIO
Piazza Mario Pagano - 85100 Potenza

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Enrico Spera

FINANZIAMENTO: **P.N.R.R.** Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università – Investimento 1.3: Piano per le infrastrutture per lo sport nelle scuole

INCARICO: Progettazione definitiva/esecutiva, compresa la relazione geologica e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione riguardante la **“Realizzazione della Palestra dell’istituto “Nitti-Da Vinci-Falcone” di Potenza** (Cod.edificio 0760630518) - CUP H35E22000120006



PROGETTO ESECUTIVO
(artt. 33-43 del d.P.R. 207/2010)

N° ELABORATO: ETE.07		DESCRIZIONE ELABORATO: Stima incidenza della manodopera opere di completamento escluse dall'appalto				SCALA:	
PROGETTISTA INCARICATO:		 Società di ingegneria 3DLiFe srl Viale del Seminario maggiore 35 85100 Potenza P.Iva: 01654040763 email: ingegneria@3dlife.it					
STUDI GEOLOGICI:		Geol. Massimo Coviello Via Bertazzoni, 13 – 85100 Potenza E-mail: m.coviello@tiscali.it P.E.C.: m.coviello@pec.it Mobile: +393477877783		Geol. Massimo COVIELLO			
IDRev	Set Trasmissione	Nome Modifica	Modificato da	Controllato da	Approvato da	Data	
01	Consegna ESECUTIVO		AC	LL	LL	11/12/23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 015057a	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regola ... 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea SOMMANO cad	1,00	152,67	152,67	94,66	62,000
2 015072d	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone nichelato, con funzione antilegionella valvole di ritegno, campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, con servomotore, regolato ... ione IP 55, con esclusione del collegamento elettrico, con attacchi filettati dei seguenti diametri: 1"1/4, kVs 9,1 mc/h SOMMANO cad	1,00	1'273,29	1'273,29	292,86	23,000
3 015073b	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 3/4" SOMMANO cad	1,00	92,31	92,31	42,46	46,000
4 015078a	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia SOMMANO cad	12,00	147,47	1'769,64	831,73	47,000
5 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo SOMMANO cad	18,00	172,94	3'112,92	1'836,62	59,000
6 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso SOMMANO cad	14,00	109,79	1'537,06	1'045,20	68,000
7 025075a	Termometro con attacco posteriore 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 larghezza pozzetto 45 mm SOMMANO cad	8,00	31,15	249,20	134,56	54,000
8 025094g	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm SOMMANO m	80,00	21,98	1'758,40	984,71	56,000
9 025112a	Collettore di distribuzione fluido caldo/freddo, compresa verniciatura con due mani di antiruggine a coprire, valvole d'intercettazione a sfera filettate, staffaggio per l'ancoragg ... o, termometro, rubinetto di scarico, manometro: con tubazioni del Ø nominale di 100 mm: con 4 derivazioni del Ø di 1"1/4 SOMMANO cad	2,00	710,90	1'421,80	554,50	39,000
10 025141d	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di prerregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta i ... mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 1 1/4" SOMMANO cad	1,00	511,62	511,62	15,35	3,000
11 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera SOMMANO cad	1,00	385,87	385,87	34,73	9,000
12 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico SOMMANO cad	1,00	250,01	250,01	30,00	12,000
13 035035f	Pompa di calore idronica reversibile aria/acqua, tecnologia full Inverter per alta efficienza, gas refrigerante R32, funzionamento con aria esterna fino a -20 °C, temperatura massi ... lligamento elettrico e delle tubazioni: alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz: resa frigorifera 9 kW, resa termica 12 kW SOMMANO cad	1,00	6'620,16	6'620,16	264,81	4,000
	A R I P O R T A R E			19'134,95	6'162,19	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			19'134,95	6'162,19	
14 035165a	Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma p ... rie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra, della capacità di: 100 l SOMMANO cad	1,00	820,85	820,85	287,30	35,000
15 035187b	Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto ... nti interni, densità 50 ÷ 54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm: spessore alluminio interno 80 micron ed esterno 80 micron SOMMANO mq	99,28	61,48	6'103,73	1'648,01	27,000
16 035316f	Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'as ... accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali: 600 mc/h SOMMANO cad	3,00	6'759,69	20'279,07	3'447,44	17,000
17 083032f	Tubo di mandata e ritorno in rame con cavo integrato per collegamento della sonda del collettore, per sistemi solari, con elevato isolamento termico, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, con calza di rivestimento; valutato a bobina: Ø nominale tubi 18 mm, lunghezza 25 m SOMMANO cad	1,00	1'949,00	1'949,00	0,00	
18 A.P. 006	Parapetto in vetro temperato SOMMANO m	33,54	550,00	18'447,00	0,00	
19 B.05.002.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... orrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max 0,60. SOMMANO mc	100,46	154,22	15'492,94	391,97	2,530
20 B.05.038.01	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. SOMMANO kg	1'304,80	2,30	3'001,04	782,97	26,090
21 B.05.039.01	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. SOMMANO kg	2'289,84	2,05	4'694,18	892,83	19,020
22 B.06.002.01	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e mag ... lavoro finito a perfetta regola d'arte: di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo. SOMMANO mc	38,46	36,80	1'415,33	99,64	7,040
23 B.08.001.02	Controsoffitto fonoassorbente ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in fibre minerali agglomerate con leganti speciali, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 1 ... a scelta ; dimensioni cm 60x60 e spessore di mm 15, Reazione al fuoco : euroclasse A2-s1,d0 : bordi ribassati base 24 mm SOMMANO mq	142,61	48,48	6'913,73	3'247,38	46,970
24 B.08.030.03	Fornitura e posa in opera di PARETE DIVISORIA IN CARTONGESSO STANDARD. I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asser ... a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 SOMMANO mq	555,78	83,44	46'374,28	9'594,84	20,690
25 B.08.032.01	Controsoffitto per la compartimentazione antincendio REI 60 , termofonoisolante e fonoassorbente, costituito da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa e ... ista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a 'T' sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale: SOMMANO mq	11,21	60,27	675,63	116,14	17,190
26 B.08.038.01	Parete antincendio REI 60 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, om ... e viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 50: SOMMANO mq	54,01	73,68	3'979,46	559,51	14,060
	A R I P O R T A R E			149'281,19	27'230,22	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			149'281,19	27'230,22	
27 B.10.026.01	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico-fisico, da posare a contatto con il terreno o al di sopra del manto impermeabile con funzione antipunzonante, costituito da un geotessile agugliato, da posare a secco con sormonti di cm 10 del peso di 300 gr/mq In fibre di poliestere SOMMANO mq	836,82	6,92	5'790,79	2'451,82	42,340
28 B.14.022.01	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto ... pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 30x30 cm SOMMANO mq	286,12	75,33	21'553,42	2'963,60	13,750
29 B.14.038.01	Pavimento per esterno costituito da elementi in cemento ad alta resistenza e granulati duri di pietre silicee e quarzifere, con superficie operata con vari disegni (cento bugne, ri ... gli alberi, chiusini, pendenze, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	253,02	52,36	13'248,13	4'366,58	32,960
30 B.14.123.01	Rivestimento interno con piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, posto in opera su intonaco rustico, da pagarsi a parte, con idoneo ... ra finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 20x20 - 20x33 cm SOMMANO mq	230,40	51,18	11'791,87	2'983,34	25,300
31 B.14.131.01	Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato, posto in opera con idoneo collante, compreso lil tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei ... i preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	304,00	17,61	5'353,44	523,03	9,770
32 B.15.018.01	Cordoni retti o curvi in pietra tranciata per marciapiedi con superficie a faccia naturale del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, ... stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: SOMMANO m	132,00	69,67	9'196,44	2'734,10	29,730
33 B.18.060.02	Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti ... on smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150° Con pannelli doppi di alluminio e poliuretano a colore RAL SOMMANO mq	54,39	247,67	13'470,77	456,66	3,390
34 B.18.063.03	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio o acciaio per apertura diversa da quella a battente o vasistas Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole SOMMANO mq	7,56	290,00	2'192,40	0,00	
35 B.18.120.06	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a ... mpreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro 900 x 2.150 mm SOMMANO cad	2,00	447,34	894,68	44,82	5,010
36 B.18.132.01	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e placca esterna SOMMANO cad	6,00	243,83	1'462,98	69,78	4,770
37 B.18.132.03	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura SOMMANO cad	4,00	309,47	1'237,88	46,54	3,760
38 B.21.003.01	Rasatura di superfici interne intonacata a civile, per preparazione di successiva applicazione di pittura con ripresa degli spigoli, stuccatura a due passate incrociate con stucco sintetico dato a spatola, cartavetratura delle superfici, compresa pulitura ad opera ultimata. SOMMANO mq	271,28	5,80	1'573,42	830,14	52,760
39 B.21.006.01	Pittura di fondo uniformante applicata a pennello o rullo, su superfici già preparate, fino a completa impregnazione del supporto: fondo a base di resine acriliche in fase acquosa SOMMANO mq	271,28	3,14	851,82	279,40	32,800
40 B.21.011.02	Tinteggiatura con idropittura traspirante idrorepellente, su intonaco civile, o rasatura a gesso di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è com ... isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte. pigmentata tinte chiare					
	A R I P O R T A R E			237'899,23	44'980,03	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			237'899,23	44'980,03	
41 D1.01.023.05	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (MinimumRequired Strenght) di 8 Mpa destinat ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 25 Diametro esterno 50 mm, spessore 6,9 mm	SOMMANO mq 271,28	13,13	3'561,91	1'405,17	39,450
42 D1.01.040.08	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre, fornita e posta in opera, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura ma ... lai o murature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 125 mm	SOMMANO m 50,00	8,76	438,00	174,98	39,950
43 D1.01.041.01	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o ... ompresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 32 mm	SOMMANO m 50,00	18,85	942,50	304,52	32,310
44 D1.01.042.04	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con ... ompresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 75 mm	SOMMANO m 25,00	8,59	214,75	79,50	37,020
45 D1.01.042.06	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con ... mpresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 110 mm	SOMMANO m 12,00	13,57	162,84	54,60	33,530
46 D1.01.043.07	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensa, fornito e posto i ... arte. Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire Diametro esterno 110 mm	SOMMANO m 36,00	22,94	825,84	199,77	24,190
47 D1.02.001.01	Vaso igienico - bidet con catino allungato ed apertura anteriore per persone disabili, dimensioni 400x800x500 mm, fornito e posto in opera, realizzato in porcellana vetrificata (vi ... ria e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso igienico - bidet per disabili	SOMMANO cad 6,00	1'297,14	7'782,84	327,66	4,210
48 D1.02.002.01	Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, fornito e posto in opera, con fronte conca ... gistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili	SOMMANO cad 6,00	697,03	4'182,18	327,46	7,830
49 D1.03.012.01	Fornitura e posa in opera di schematura di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle de ... lle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	SOMMANO cad 44,00	58,11	2'556,84	1'480,67	57,910
50 D1.03.019.01	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di riscia ... ltro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Vaso in vitreous-china con cassetta ad incasso	SOMMANO cad 8,00	309,86	2'478,88	327,46	13,210
51 D1.03.020.02	Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza 18 cm a muro diametro 1/ ... o per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con miscelatore monocomando	SOMMANO cad 12,00	345,98	4'151,76	436,77	10,520
52 D1.03.029.01	Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibil ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando	SOMMANO cad 12,00	339,24	4'070,88	545,91	13,410
	A R I P O R T A R E			269'965,41	50'844,32	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			269'965,41	50'844,32	
53 D1.04.001.02	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola di ritegno a clapet di diametro 1/2" SOMMANO cad	2,00	11,37	22,74	11,30	49,690
54 D1.04.001.03	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola di ritegno a clapet di diametro 3/4" SOMMANO cad	2,00	16,08	32,16	15,80	49,130
55 D1.04.001.05	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"1/4 SOMMANO cad	7,00	29,16	204,12	94,63	46,360
56 D1.04.002.05	Filtro in bronzo a Y per acqua filettato, fornito e posto in opera, completo di guarnizione e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Filtro a Y in bronzo di diametro 1"1/4 SOMMANO cad	7,00	29,89	209,23	94,64	45,230
57 D1.04.013.02	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 1/2" SOMMANO cad	12,00	13,52	162,24	67,80	41,790
58 D1.04.013.03	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/4" SOMMANO cad	9,00	18,78	169,02	71,10	42,070
59 D1.04.013.04	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 1" SOMMANO cad	6,00	26,66	159,96	67,50	42,200
60 D1.04.013.05	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"1/4 SOMMANO cad	15,00	35,60	534,00	202,82	37,980
61 D1.04.013.07	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 2" SOMMANO cad	6,00	60,53	363,18	108,41	29,850
62 D1.06.024.01	Compensatore assiale di dilatazione, fornito e posto in opera, con convogliatore di flusso interno, corpo in acciaio inox, flangiato, PN10, per impiego fino a 400°C. Nel costo rest ... uarnizioni, provei drauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN40-38mm SOMMANO cad	4,00	276,86	1'107,44	40,08	3,620
63 D2.01.011.02	Fornitura e posa in opera di Tubazione multistrato (UNI EN ISO 21003) in rotoli per impianti di riscaldamento ed idraulici secondo UNI 11065 compreso raccordi a pressare materiale ... consumo , escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.16x2. SOMMANO m	57,00	8,25	470,25	139,66	29,700
64 D2.01.011.04	Fornitura e posa in opera di Tubazione multistrato (UNI EN ISO 21003) in rotoli per impianti di riscaldamento ed idraulici secondo UNI 11065 compreso raccordi a pressare materiale ... sumo , escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.20x2,25. SOMMANO m	116,00	11,86	1'375,76	432,68	31,450
65 D2.01.011.06	Fornitura e posa in opera di Tubazione multistrato (UNI EN ISO 21003) in rotoli per impianti di riscaldamento ed idraulici secondo UNI 11065 compreso raccordi a pressare materiale ... onsumo , escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d. 32X3. SOMMANO m	52,00	23,94	1'244,88	326,54	26,230
66 D2.02.001.01	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, certificata e tarata al banco INAIL, con corpo in ottone, attacchi F-F, sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20 %, PN10. Campo di temperature 5-110 °C; tarature standard da 2,25 a 6 bar: Diametro 1/2'					
	A R I P O R T A R E			276'020,39	52'517,28	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			276'020,39	52'517,28	
67	x 3/4'					
D2.02.003.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di imbuto in ottone per scarico a vista con curva orientabile da utilizzare con valvole di sicurezza. 1/2' M x 3/4' F	2,00	74,97	149,94	9,60	6,400
68	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di manometro, conforme alle norme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta. Manometro conforme alla norme INAIL, quadrante del diametro pari a 80 mm, attacco 3/8 '.	2,00	26,06	52,12	4,80	9,210
D2.02.007.02	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di manometro, conforme alle norme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta. Manometro conforme alla norme INAIL, quadrante del diametro pari a 80 mm, attacco 3/8 '.	10,00	45,20	452,00	156,80	34,690
69	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole termostatiche e termostattizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, con adattatore a guscio antimanomissione: con scala graduata da 1 a 5	8,00	29,54	236,32	38,40	16,250
D2.02.015.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria, in ottone, pressione massima di esercizio 10 bar; pressione di scarico 2,5 bar; temperatura massima di esercizio 120 °C: Diametro 1/2"	8,00	23,68	189,44	28,80	15,200
70	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di rubinetto di intercettazione automatico per valvole di sfogo aria. Mini rubinetto di scarico con tenuta metallica, orientabile Diametro 1/4"	7,00	9,63	67,41	20,16	29,910
D2.02.023.02	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di defangatore, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Attacco superiore con tappo. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um. Diametro 1 1/4"	1,00	139,15	139,15	11,99	8,620
71	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di defangatore, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Attacco superiore con tappo. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um. Diametro 1 1/4"	1,00	47,60	47,60	4,80	10,080
D2.02.026.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di coibentazione per defangatori e/o disaeratori. Per qualsiasi dimensione	1,00	47,60	47,60	4,80	10,080
72	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di vaso di espansione saldato a membrana, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, per impianti di riscaldamento a 1,5 bar, temperatura massima 99° C, esclusa tubazione. Vaso di espansione a membrana della capacità da 36 a 50 litri.	2,00	130,43	260,86	25,06	9,610
D2.02.032.03	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di vaso di espansione, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, con membrana conforme al D.M. n.174 del ... ansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 18,1 a 25 litri.	1,00	171,38	171,38	71,26	41,580
73	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro ... io INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 201 a 300 litri.	-1,00	2'367,75	-2'367,75	-148,93	6,290
D2.02.035.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro ... o INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 801 a 1000 litri.	1,00	5'086,08	5'086,08	193,27	3,800
74	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... tacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	1,00	339,58	339,58	28,22	8,310
D2.03.028.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
75	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
D2.03.029.06	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
76	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
D2.03.031.02	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
77	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
D2.03.031.05	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
78	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
D2.03.045.03	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
79	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
D2.03.045.10	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione el ... o a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	1,00	613,43	613,43	34,47	5,620
	A R I P O R T A R E			281'457,95	52'995,98	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			281'457,95	52'995,98	
80 D2.05.023.01	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in ... con mobile per installazione verticale: Resa frigorifera 1,61 kW, resa termica 1,63 kW velocità media portata 210 mc/h. SOMMANO cad	3,00	574,40	1'723,20	225,74	13,100
81 D2.05.023.04	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in ... con mobile per installazione verticale: Resa frigorifera 3,99 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h. SOMMANO cad	2,00	676,86	1'353,72	150,40	11,110
82 D2.05.045.01	Aspiratore centrifugo da canale con struttura in acciaio zincato preverniciato con girante in acciaio zincato ad alto rendimento a pale curve in avanti, equilibrato staticamente e ... collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità: Portata aria 1.500 mc/h, potenza elettrica installata 0,25 kW. SOMMANO cad	2,00	784,62	1'569,24	86,78	5,530
83 D2.05.046.02	Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con inter ... re ON-OFF e collegamento elettrico: Portata 165 mc/h, potenza elettrica assorbita 15 W, livello di rumorosità 45 dB (A). SOMMANO cad	4,00	146,05	584,20	25,06	4,290
84 D2.05.051.04	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, esegui ... ive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 150 mm. SOMMANO m	6,46	21,93	141,67	0,00	
85 D2.05.062.01	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di ... ndotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 102. SOMMANO m	16,45	9,26	152,33	20,56	13,500
86 D2.05.062.06	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di ... ndotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 203. SOMMANO m	24,72	13,44	332,24	34,85	10,490
87 D2.05.160.01	Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in alluminio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 100 mm. SOMMANO cad	2,00	18,11	36,22	12,54	34,620
88 D2.05.160.03	Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in alluminio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 160 mm. SOMMANO cad	6,00	22,51	135,06	37,62	27,850
89 D2.05.163.02	Diffusore rettangolare ad alette curve in alluminio anodizzato con plenum standard, ad una o due vie, completo di serranda e griglia equalizzatrice, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di: 400 x 100 mm. SOMMANO cad	10,00	171,56	1'715,60	501,64	29,240
90 D2.05.163.03	Diffusore rettangolare ad alette curve in alluminio anodizzato con plenum standard, ad una o due vie, completo di serranda e griglia equalizzatrice, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di: 500 x 100 mm. SOMMANO cad	1,00	178,44	178,44	50,14	28,100
91 D2.05.180.02	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 200 mm: Base 200 mm. SOMMANO cad	6,00	64,37	386,22	79,02	20,460
92 D2.05.181.01	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 300 mm: Base 100 mm. SOMMANO cad	7,00	66,22	463,54	105,36	22,730
	A R I P O R T A R E			290'229,63	54'325,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			290'229,63	54'325,69	
93 D2.05.187.01	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm: Base 400 mm. SOMMANO cad	6,00	198,18	1'189,08	124,26	10,450
94 D2.06.002.01	Fornitura e posa in opera di Piastre in alluminio pressofuso preverniciate premontati a misura , W.da 114 a 130 ad elemento, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvol ... sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere. altezza 581 e 681 profondità' 80. SOMMANO watt	2'020,48	0,23	464,71	40,43	8,700
95 D2.06.009.01	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa MF: 3/4' - 1' - 1.1/4', e con attacchi laterali da 1/2' ... re il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Attcco di testa MF: 3/4'. Derivazione 2 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm. SOMMANO cad	4,00	94,80	379,20	50,13	13,220
96 D2.06.009.02	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa MF: 3/4' - 1' - 1.1/4', e con attacchi laterali da 1/2' ... re il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Attcco di testa MF: 3/4'. Derivazione 3 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm. SOMMANO cad	2,00	97,24	194,48	25,07	12,890
97 D2.06.009.03	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa MF: 3/4' - 1' - 1.1/4', e con attacchi laterali da 1/2' ... re il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Attcco di testa MF: 3/4'. Derivazione 4 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm. SOMMANO cad	8,00	102,14	817,12	100,26	12,270
98 D2.06.009.11	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa MF: 3/4' - 1' - 1.1/4', e con attacchi laterali da 1/2' ... dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 4 - 1/2' M. Interasse da 50 a 60 mm. SOMMANO cad	12,00	127,03	1'524,36	150,30	9,860
99 D2.07.004.04	Fornitura e posa in opera di finitura esterna in alluminio per tubazioni isolanti: solo all'interno di Centrali posato in opera calandrato con spess. 8/10. SOMMANO mq	8,48	32,92	279,16	99,47	35,630
100 D2.07.006.01	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 19, coefficiente di conducibilità termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: . DN.22 (1/2'). SOMMANO m	165,00	6,33	1'044,45	234,28	22,430
101 D2.07.006.03	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 19, coefficiente di conducibilità termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: . DN.34 (1'). SOMMANO m	43,00	8,13	349,59	70,09	20,050
102 D2.07.006.04	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 19, coefficiente di conducibilità termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: . DN.42 (1'1/4'). SOMMANO m	62,00	10,18	631,16	115,94	18,370
103 D2.08.004.04	Fornitura e posa in opera di Collettore piano, a circolazione forzata. Telaio in profilato di alluminio per tetto inclinato. Raccordi di interconnessione tra collettori forniti di ... e elettriche, anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere: Collettore piano MQ.2,21x4 - Bollitori da 300. SOMMANO a corpo	1,00	10'156,60	10'156,60	348,37	3,430
104 D2.08.007.01	Fornitura e posa in opera di fluido termovettore con funzione antigelo per impianti solari con alte temperature estive e moderato rischio gelo. Prodotto specifico, glicole propilen ... mostabili alle temperature di stagnazione tipica. fluido termovettore con funzione antigelo (-25°C) per impianti solari. SOMMANO lt	7,20	8,89	64,01	1,08	1,690
105 D3.03.001.01	Fonitura e posa in opera di dispersore di terra in acciaio dolce zincato a fuoco, avente sezione a croce di dimensioni 50x50x5mm e lunghezza 3.0m con bandiera per allacciamento di ... duttori tondi o bandellaIn opera su terreno di qualsiasi natura (anche rocciosa), compreso ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	3,00	84,98	254,94	20,42	8,010
	A R I P O R T A R E			307'578,49	55'705,79	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			307'578,49	55'705,79	
106 D3.03.002.01	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata a 0,5 m su terreno di qualsiasi natura, compresi gli oneri scavo a mano, posa e ripristino ed ogni altro onere e magistero: della sezione di 35 mmq SOMMANO m	20,00	32,23	644,60	477,20	74,030
107 D3.03.005.01	Fornitura e posa in opera di piastra equipotenziale costituita da una morsettiera in ottone nichelato, per l'attestamento di n. 1 conduttore passante da 6-16 mmq e n. 6 conduttori d ... cassetta il ripristino, il montaggio e cablaggio, e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante. SOMMANO cad	5,00	117,29	586,45	78,41	13,370
108 D3.03.006.01	Fornitura e posa in opera di collegamento equipotenziale in locali umidi realizzato con conduttore NO7V-K di sezione 2,5 mmq guaina giallo-verde posto entro tubazione in PVC serie 1 ... ro di 16 mm. e collare serratubo in acciaio zincato completo di morsetto serratubo compreso ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	10,00	32,12	321,20	102,21	31,820
109 D3.03.007.01	Pozzetto di messa a terra Formazione di pozzetto di messa a terra realizzato in cls cementizio Rck 15 (N/mmq) delle dimensioni orientative interne 40x40x60 cm con pareti dello spessore ... e i relativi ripristini, la regolarizzazione del piano di fondo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. SOMMANO cad	9,00	188,68	1'698,12	245,38	14,450
110 D3.04.001.04	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti ... in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 600 mm (72 mod.DIN) SOMMANO cad	2,00	711,69	1'423,38	27,32	1,920
111 D3.04.001.05	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti ... in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 800 mm (96 mod.DIN) SOMMANO cad	2,00	829,68	1'659,36	27,21	1,640
112 D3.04.001.07	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti ... in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 1200 mm (144 mod.DIN) SOMMANO cad	1,00	1'159,42	1'159,42	20,41	1,760
113 D3.04.008.11	Interruttore magnetotermico, P.I. 4.5 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 4.5 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Tetrapolare da 10 a 32 A SOMMANO cad	6,00	77,23	463,38	36,79	7,940
114 D3.04.009.02	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Unipolare da 10 a 32 A SOMMANO cad	47,00	31,87	1'497,89	240,71	16,070
115 D3.04.009.11	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Tetrapolare da 10 a 32 A SOMMANO cad	2,00	109,90	219,80	12,26	5,580
116 D3.04.009.12	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Tetrapolare da 38 a 63 A SOMMANO cad	2,00	157,82	315,64	12,25	3,880
117 D3.04.010.14	Interruttore magnetotermico, P.I. 10 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 10 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 38 a 80 A SOMMANO cad	4,00	229,05	916,20	24,55	2,680
118 D3.04.011.03	Interruttore magnetotermico, P.I. 16 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 16 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 16 a 100 A SOMMANO cad	3,00	201,44	604,32	18,37	3,040
119 D3.04.012.06	Interruttore magnetotermico, P.I. 25 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 25 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo					
	A R I P O R T A R E			319'088,25	57'028,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			319'088,25	57'028,86	
120 D3.04.014.05	modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 250 A SOMMANO cad	1,00	1'033,73	1'033,73	6,10	0,590
121 D3.04.017.03	Interruttore magnetotermico, P.I. 50 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 50 kA con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 160 A SOMMANO cad	2,00	1'007,17	2'014,34	12,29	0,610
122 D3.04.019.21	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo A SOMMANO cad	3,00	205,35	616,05	15,34	2,490
123 D3.04.019.23	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 63 A Id: regolabile SOMMANO cad	2,00	383,06	766,12	12,26	1,600
124 D3.04.020.13	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 250 A Id: regolabile SOMMANO cad	1,00	670,74	670,74	6,10	0,910
125 D3.04.021.09	Fornitura e posa in opera di Interruttori nonautomatici, posti in opera e cablati in quadri predisposti: Inter. non automatico quadripolare da 32A SOMMANO cad	1,00	62,57	62,57	6,13	9,800
126 D3.04.022.07	Fornitura e posa in opera di portafusibile/sezionatori per la protezione delle linee BT di tipo modulare guida DIN, posti in opera e cablati in quadri predisposti (escluso fusibile): portafusibili sezionabili da 3P+N, 400 V, In (A) 20 SOMMANO cad	5,00	30,59	152,95	30,65	20,040
127 D3.04.023.06	Fornitura e posa in opera di sovratensioni modulari (SPD) studiato per uso domestico classe II, costituito da una base DIN e una cartuccia sostituibile, posti in opera e cablati in quadri predisposti : limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 4P 230 V SOMMANO cad	2,00	552,13	1'104,26	12,26	1,110
128 D3.04.024.05	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti : contattori su guida DIN 2NO 20 A bobina 230 V SOMMANO cad	4,00	44,51	178,04	20,47	11,500
129 D3.04.025.05	Fornitura e posa in opera di sganciatori associabili, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti : sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 110/415 V 1 modulo DIN SOMMANO cad	1,00	39,07	39,07	5,12	13,100
130 D3.04.025.09	Fornitura e posa in opera di interruttori orari analogici e digitali su guida DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : interruttore orario analogico settimanale quadran ... riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN SOMMANO cad	1,00	149,58	149,58	5,12	3,420
131 D3.04.029.01	Fornitura e posa in opera di interruttori orari analogici e digitali su guida DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : interruttore orario digitale giornaliero/settiman ... omica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN SOMMANO cad	1,00	237,77	237,77	5,11	2,150
132 D3.05.001.07	Fornitura e posa in opera di spie luminose per presenza rete poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : spie illuminose per guida DIN 1 modulo DIN SOMMANO cad	12,00	20,13	241,56	61,43	25,430
133 D3.05.002.11	Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare NO7VK, flessibile, isolato in PVC non propagante l'incendio, marchiato I.M.Q., in conformità alle Norme UNEL 35752 e CEI 20-22, da ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 25 mmq.; SOMMANO m	40,00	6,20	248,00	81,59	32,900
134 D3.05.002.13	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07 ... dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x10; SOMMANO m	100,00	7,10	710,00	409,03	57,610
	A R I P O R T A R E			327'313,03	57'717,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			327'313,03	57'717,86	
135 D3.05.002.14	sezione mmq. 1x4; SOMMANO m Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07 ... dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x2,5;	200,00	3,29	658,00	408,03	62,010
136 D3.05.002.15	SOMMANO m Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07 ... dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x1,5;	345,00	3,04	1'048,80	703,85	67,110
137 D3.05.006.08	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 35 mmq.;	260,00	5,47	1'422,20	530,34	37,290
138 D3.05.006.10	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 70 mmq.;	40,00	6,96	278,40	81,60	29,310
139 D3.05.009.02	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 70 mmq.;	120,00	11,91	1'429,20	244,82	17,130
140 D3.05.009.05	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... , compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 2,5 mmq.;	40,00	4,61	184,40	81,60	44,250
141 D3.05.015.06	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 10 mmq.;	71,00	10,80	766,80	203,05	26,480
142 D3.05.018.12	SOMMANO m Linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in pvc non propagante l' ... per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie: Tipo FTP cat.6;	300,00	6,07	1'821,00	1'226,99	67,380
143 D3.05.018.21	SOMMANO m Cavo unipolare-multipolare per energia isolato in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ità G16. Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen. Colore guaina Verde sezione 2x1,5mmq;	93,00	2,97	276,21	203,68	73,740
144 D3.05.018.22	SOMMANO m Cavo unipolare-multipolare per energia isolato in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ità G16. Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen. Colore guaina Verde sezione 3x1,5mmq;	195,00	4,14	807,30	427,06	52,900
145 D3.05.018.39	SOMMANO m Cavo unipolare-multipolare per energia isolato in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ità G16. Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen. Colore guaina Verde Sezione 3x35+1x25mmq;	40,00	4,66	186,40	87,61	47,000
146 D3.06.003.02	SOMMANO m Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido in PVC autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornito e posto in opera compreso i pezzi speciali e gli accessori minuti di montaggio: diam. esterno mm 20	30,00	28,07	842,10	65,68	7,800
	SOMMANO m	350,00	4,46	1'561,00	714,00	45,740
	A R I P O R T A R E			338'594,84	62'696,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			338'594,84	62'696,17	
147 D3.06.003.03	Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido in PVC autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio: diam. esterno mm 25 SOMMANO m	40,00	5,42	216,80	97,99	45,200
148 D3.06.003.04	Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido in PVC autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio: diam. esterno mm 32 SOMMANO m	370,00	6,85	2'534,50	1'058,15	41,750
149 D3.06.008.03	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 63 SOMMANO m	40,00	7,61	304,40	97,99	32,190
150 D3.06.008.07	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 125 SOMMANO m	70,00	15,74	1'101,80	228,95	20,780
151 D3.06.012.04	Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free.Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio: mm 190x140x70 SOMMANO cad	49,00	19,82	971,18	99,93	10,290
152 D3.06.012.05	Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free.Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio: mm 240x190x90 SOMMANO cad	7,00	28,57	199,99	17,16	8,580
153 D3.06.012.07	Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free.Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio: mm 380x300x120 SOMMANO cad	2,00	45,51	91,02	5,72	6,280
154 D3.06.014.04	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o ... zzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 150x75 SOMMANO m	50,00	41,65	2'082,50	409,00	19,640
155 D3.06.015.04	Coperchi rettilinei acciaio zincato Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo acciaio zincato: mm 150x22 SOMMANO m	42,00	4,64	194,88	51,23	26,290
156 D3.07.001.01	Punto luce interrotto a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un c ... el tipo modulare, placca di rivestimento inPVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero. SOMMANO cad	8,00	49,90	399,20	124,31	31,140
157 D3.07.006.01	Punto luce senza calata a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un ... di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiaturaed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	94,00	22,88	2'150,72	461,54	21,460
158 D3.07.017.01	Incremento al punto luce per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o racc ... llari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce a soffitto tubazione pvc SOMMANO cad	8,00	10,35	82,80	65,44	79,030
159 D3.07.017.02	Incremento al punto luce per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o racc ... collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce a parete tubazione pvc SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			348'924,63	65'413,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			348'924,63	65'413,58	
160 D3.08.001.01	SOMMANO cad Predisposizione punto presa costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm. In operacompleto di scatola e supporto in materiale isolante, del tip ... placca di rivestimento in PVC compresoil fissaggio del tubo e della scatola portafrutto ed ogni altro onere e magistero.	1,00	6,72	6,72	5,31	79,020
161 D3.08.004.01	SOMMANO cad Punto presa di corrente 2P+T 16 A universale con bipasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezi ... o il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.	1,00	21,38	21,38	10,22	47,800
162 D3.10.014.03	SOMMANO cad Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima 2 ore Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la bat ... di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x8W (solo emergenza)	7,00	62,65	438,55	119,20	27,180
163 D3.10.015.02	SOMMANO cad Plafoniera di emergenza a bandiera realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima h 1, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi; gli starter; i reattori; ... rotezionne IP40 o IP65. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampada 8 W S.E. 3h IP40	11,00	221,13	2'432,43	90,00	3,700
164 D3.11.019.01	SOMMANO cad 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 montaggio interno;	5,00	254,32	1'271,60	40,95	3,220
165 D3.11.019.02	SOMMANO cad 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 montaggio esterno, grado di protezione IP 65;	4,00	69,93	279,72	91,89	32,850
166 D3.11.025.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di controller Impianto EVAC per sistemi fino a 6 zone (ridondate A/ B) estendibili fino a 120. Microfono Vigili del Fuoco incorporato, booster integrato da ... Staffe per montaggio a rack e cavo USB inclusi. 3 U rack. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.	1,00	87,18	87,18	22,97	26,350
167 D3.11.028.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera Carica batterie EN54-4 per sistemi impianto EVAC. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batteri ... clusivamente tale alimentazione. Questo caricabatterie è interamente conforme e certificato secondo lo standard EN 54-4.	1,00	3'056,50	3'056,50	92,92	3,040
168 D3.11.029.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera Carica batterie EN54-4 per sistemi impianto EVAC. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batteri ... clusivamente tale alimentazione. Questo caricabatterie è interamente conforme e certificato secondo lo standard EN 54-4.	1,00	2'232,19	2'232,19	92,86	4,160
169 D3.11.033.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera accumulatori ricaricabili 12V-65Ah Dim.299x128x190mm.	1,00	701,82	701,82	46,39	6,610
170 D3.11.036.02	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera Altoparlante da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo ,ampio angolo di dispersione, protezione in ... egrata, 94dB SPLmax@1kHz / 86dB SPL1.1, banda passante 160Hz-20kHz, tensione nom. 100V, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24.	6,00	130,68	784,08	278,43	35,510
171 D3.12.017.01	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco per impianti per sistemi di evacuazione sonora per linee fino a 100V (Norme di riferimento: CEI EN 50200 (PH120), CEI 20-105, ... 6 e EN 54-24), nel rispetto della norma di progettazione UNI 7240-19. Sezione 2x1,00 mmq; Cavo impianto EVAC 2x1,50 mmq;	250,00	4,44	1'110,00	579,98	52,250
172 D3.12.026.01	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarossi passivi, con circuiti antiaccecamento e di memoria allarme, conforme CEI 79.2 II° livello circuito di supervisione microonde, portata 15 m.;	15,00	140,86	2'112,90	153,40	7,260
	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di centrale ad 8 zone per impianti via cavo,espandibile tramite concentratori fino a 128 zone, tastiera di controllo con display LCD e lettore per chiave ... ta parallela per stampante, alimentatore stabilizzato 12 V - 2 A e batteria 12 V - 15 Ah, conforme CEI 79.2 II° livello.	1,00	668,58	668,58	163,53	24,460
	A R I P O R T A R E			364'128,28	67'201,63	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			364'128,28	67'201,63	
173 D3.12.032.01	Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico a 2 canali e 8 numeri telefonici, con controllo toni, omologato Min. PP.TT., conforme CEI 79.2 I° livello. SOMMANO cad	1,00	296,74	296,74	10,21	3,440
174 D3.12.034.01	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando a microprocessore, con led e display, conforme CEI 79.2 II° livello, montaggio a vista.. SOMMANO cad	1,00	177,87	177,87	10,23	5,750
175 D3.12.037.02	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da esterno autoalimentata ed autoprotetta, conforme CEI 79.2 I° livello: con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox; SOMMANO cad	1,00	153,91	153,91	10,22	6,640
176 D3.13.034.01	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il conne ... la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 6. SOMMANO cad	1,00	71,38	71,38	56,43	79,060
177 E.04.002.01	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura ... iuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolo Speciale, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO mc	225,60	37,37	8'430,67	234,37	2,780
178 E.04.007.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratt ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	4'512,00	2,56	11'550,72	1'850,43	16,020
179 E.04.008.01	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratte ... finitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mq/cm	1'692,00	2,81	4'754,52	592,41	12,460
180 I.04.006.01	Fornitura e posa in opera di recinzione di tipo agricolo costituita da: pali a T con profilo 35x35x4 o ad U di 30x50x50 dello spessore di mm 2,5 zincati a caldo posti ad interasse ... Compreso la stesa dei dila di tensione e di cucitura, escluso il cordolo di recinzione. altezza recinzione H. 2,00 metri SOMMANO m	65,25	23,52	1'534,68	378,45	24,660
181 NP.004FTV	Fornitura e posa in opera di SISTEMA DI PROTEZIONE CEI 0-21. il prezzo comprende il relè di protezione CEI 0-21 e del contattore 4 Poli (100kW in AC3) con tensione ausiliare a 240V ... o in quadro elettrico esistente e completo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante SOMMANO cadauno	1,00	5'807,82	5'807,82	243,44	4,192
182 NP.IM.06	Gruppo automatico trattamento acqua, addolcimento e demineralizzazione. Completo di cartuccia a perdere per addolcimento (Coeff. di dimensionamento (durezza °f) 26), misuratore vol ... on coibentazione. Campo di temperatura di esercizio: 4-30 °C. Pmax di esercizio: 4 bar. Tmax di esercizio: 30 °C. ø1/2". SOMMANO cad	1,00	1'080,27	1'080,27	0,00	
183 NP.IM.07	Valvola antigelo. Corpo in ottone. Pmax di esercizio 10 bar. Campo temperatura di esercizio 0-65°C. Campo temperatura ambiente -30-60°C. Temperatura di apertura 3°C. Temperatura di chiusura 4°C. Attacco 1"1/4. SOMMANO cad	6,00	165,28	991,68	0,00	
184 NP.IM.08	Fornitura e posa in opera di pompa di calore aria/acqua splittata costituita da unità esterna R 290, alimentazione monofase a 220V - ed unità interna SPLIT, alimentazione monofase a ... to in opera completo di tutto quant'altro occorrente per rendere l'opera finita funzionante a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cad	2,00	11'681,92	23'363,84	0,00	
185 NP02 App_Industriale	Apparecchio LED a sospensione per l'illuminazione industriale, per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento ... ione in silicone anti-invecchiamento ad elevata capacità di ritorno elastico. Copertura vano cablaggio in tecnopolimero. SOMMANO cadauno	21,00	320,00	6'720,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			429'062,38	70'587,82	

COMMITTENTE:

