

COMUNE DI ANACAPRI



PROGETTO ESECUTIVO

COMUNITA' ALLOGGIO E CENTRO SOCIALE POLIFUNZIONALE PER ANZIANI PIAZZA SAN NICOLA

Foglio 6 - P.Ila 638 - Sub. 6, 7, 8 e 9



PROGETTO ARCHITETTONICO:
STUDIO CAP

PROGETTO STRUTTURALE:
ING. RAFFAELE DI LAORA

PROGETTO IMPIANTI:
ING. ANTONINO DI MAIO

PROGETTO ELETTRICO:
ING. LUIGI FERRARO

È vietata qualsiasi riproduzione totale o parziale non autorizzata
con qualsiasi mezzo di quanto rappresentato ©



COMMITTENTE:

PROPRIETA' COMUNE DI ANACAPRI
Committente Dott. Gianfranco D' Amato
Piazza San Nicola n°14

TAVOLA:

12/C

PROGETTISTI INCARICATI:

Architetto Crescenzo Mariniello

Geometra Sergio Federico

Geometra Salvatore Salvia

OGGETTO:

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Collaboratori:

Michele Ferraro, Luca Esposito, Giulia Palmari, Marina Farella, Gerardo Loris Russo

DATA:

Settembre 2020

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 MISURA

1 C.01.030.010.a. CAM	Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 20 mm, spessore 3,4 mm	SOMMANO m	284,00	7,50	2'130,00	979,80	46,000
2 C.01.030.010.b. CAM	Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 25mm, spessore 4,2mm	SOMMANO m	78,00	9,69	755,82	302,33	40,000
3 C.01.030.010.c. CAM	Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 32mm, spessore 4,4 mm	SOMMANO m	156,00	12,26	1'912,56	745,90	39,000
4 C.01.030.010.d. CAM	Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 40mm, spessore 5,5 mm	SOMMANO m	145,00	15,85	2'298,25	873,34	38,000
5 C.01.030.010.e. CAM	Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 50 mm, spessore 6,9 mm	SOMMANO m	2,00	21,57	43,14	14,24	33,000
6 C.01.030.010.f. CAM	Tubazione in polipropilene per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 63 mm, spessore 8,6 mm	SOMMANO m	72,00	26,15	1'882,80	640,15	34,000
7 C.01.040.010.e. CAM	Tubazione in polipropilene per impianti all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 50 mm, spessore 6,9 mm	SOMMANO m	8,00	31,01	248,08	69,46	28,000
8 C.01.040.010.f. CAM	Tubazione in polipropilene per impianti all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature.Diametro 63 mm, spessore 10,5 mm	SOMMANO m	12,00	35,73	428,76	128,63	30,000
9 C.04.010.020.e	Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornito e posto in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN50	SOMMANO cad	8,00	168,47	1'347,76	336,94	25,000
10 C.04.010.034.a	Valvola a Wafer esecuzione in ghisa con comando a leva, PN16, con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove						
	A R I P O R T A R E				11'047,17	4'090,79	

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			11'047,17	4'090,79	
	idrauliche DN 50					
	SOMMANO cad	12,00	146,25	1'755,00	193,05	11,000
11 C.04.010.034.b	Valvola a Wafer esecuzione in ghisa con comando a leva, PN16, con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN 65					
	SOMMANO cad	8,00	159,78	1'278,24	166,17	13,000
12 C.04.010.060.e	Valvola di ritegno a flusso avviato in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN50					
	SOMMANO cad	4,00	176,27	705,08	169,22	24,000
13 C.04.010.070.b	Giunto silenziatore antivibrante in gomma per l'interruzione della trasmissione delle onde sonore, antivibrante, con anima in acciaio, adatto a temperature fino a 105°, completo di guarnizioni .DN50					
	SOMMANO cad	8,00	77,35	618,80	80,44	13,000
14 C.04.015.020.a	Elettropompa gemellare con rotore bagnato regolata elettronicamente Pompa gemellare di circolazione con rotore bagnato, motore sincrono secondo tecnologia ECM e regolazione della potenza integrata per la regolazione modulante della pressione differenziale. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Di serie con regolazione preselezionabile per un adattamento ottimale del carico: Δp-c (pressione differenziale costante); Δp-v (pressione differenziale variabile); 3 stadi di velocità (n = costante). Indicatore LED per l'impostazione del valore di consegna e la visualizzazione dei messaggi di errore. Collegamento elettrico con il connettore, segnale di errore e contatto per la segnalazione cumulativa di blocco. Ogni pompa può essere gestita in funzionamento singolo (funzionamento principale/di riserva). Compreso flange e controflange Dati operativi Temperatura fluido: -20/110 °C Pressione d'esercizio massima: 10 bar Dati motore Indice di efficienza energetica IEE: ≤ 0,2 Alimentazione di rete: 1~230V/50 Hz Velocità min.: 1000 g/min Velocità max.: 5000 g/min Grado di protezione IPX4D Classe di Isolamento:F PN10 Portata: 0,00/7,00 mc/h Prevalenza:7,00/2,3 m Flange DN32					
	SOMMANO cad	2,00	1'111,16	2'222,32	88,89	4,000
15 C.04.015.020.b	Elettropompa gemellare con rotore bagnato regolata elettronicamente Pompa gemellare di circolazione con rotore bagnato, motore sincrono secondo tecnologia ECM e regolazione della potenza integrata per la regolazione modulante della pressione differenziale. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Di serie con regolazione preselezionabile per un adattamento ottimale del carico: Δp-c (pressione differenziale costante); Δp-v (pressione differenziale variabile); 3 stadi di velocità (n = costante). Indicatore LED per l'impostazione del valore di consegna e la visualizzazione dei messaggi di errore. Collegamento elettrico con il connettore, segnale di errore e contatto per la segnalazione cumulativa di blocco. Ogni pompa può essere gestita in funzionamento singolo (funzionamento principale/di riserva). Compreso flange e controflange Dati operativi Temperatura fluido: -20/110 °C Pressione d'esercizio massima: 10 bar Dati motore Indice di efficienza energetica IEE: ≤ 0,2 Alimentazione di rete: 1~230V/50 Hz Velocità min.: 1000 g/min Velocità max.: 5000 g/min Grado di protezione IPX4D Classe di Isolamento:F PN10 Portata: 0,00/13,00 mc/h Prevalenza:9,00/2,5 m Flange DN32					
	SOMMANO cad	1,00	1'975,25	1'975,25	39,51	2,000
16 C.05.010.030.j	Isolante per tubazioni categoria A spessore x 1,0 Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x 1,0. Isolante elastomerico categoria A 50x60					
	SOMMANO m	72,00	60,55	4'359,60	217,98	5,000
17 C.05.010.030.k	Isolante per tubazioni categoria A spessore x 1,0 Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x					
	A R I P O R T A R E			23'961,46	5'046,05	

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			23'961,46	5'046,05	
	1,0. Isolante elastomerico categoria A 50x76					
	SOMMANO m	72,00	71,96	5'181,12	207,24	4,000
18 C.05.010.040.b	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 9 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm. Isolante elastomerico DN20 (3/4")					
	SOMMANO m	77,00	3,32	255,64	102,26	40,000
19 C.05.010.040.c	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 9 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm. Isolante elastomerico DN25 (1")					
	SOMMANO m	12,00	3,45	41,40	16,15	39,000
20 C.05.010.040.d	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 9 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm. Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)					
	SOMMANO m	17,00	4,40	74,80	29,92	40,000
21 C.05.010.040.e	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 9 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm. Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)					
	SOMMANO m	40,00	4,67	186,80	70,98	38,000
22 C.05.010.060.b	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 19 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm. Isolante elastomerico DN20 (3/4")					
	SOMMANO m	207,00	6,53	1'351,71	364,96	27,000
23 C.05.010.060.c	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 19 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm. Isolante elastomerico DN25 (1")					
	SOMMANO m	26,00	7,40	192,40	48,10	25,000
24 C.05.010.060.d	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 19 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm. Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)					
	SOMMANO m	89,00	9,29	826,81	198,43	24,000
25 C.05.010.060.e	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 19 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm. Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)					
	SOMMANO m	105,00	10,49	1'101,45	275,36	25,000
26 C.05.010.060.f	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 19 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica					
	A R I P O R T A R E			33'173,59	6'359,45	

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			33'173,59	6'359,45	
	a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm. Isolante elastomerico DN50 (2") SOMMANO m	2,00	12,68	25,36	6,09	24,000
27 C.05.010.070.f	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 32 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 32 mm. Isolante elastomerico DN50 (2") SOMMANO m	8,00	19,66	157,28	23,59	15,000
28 C.05.010.070.g	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori elastomerico spessore 32 mm Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/m°C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 32 mm. Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2) SOMMANO m	12,00	21,43	257,16	38,57	15,000
29 C.05.010.090.a	Finitura con lamierino di alluminio 6/10 mm Finitura esterna , per tubazioni isolate con lamierino di alluminio compreso la bordatura di chiusura, gli incastri, chiusure assicurate da viti autofilettanti. Finitura con lamierino di alluminio 6/10 mm SOMMANO mq	106,62	16,10	1'716,58	411,98	24,000
30 C.06.010.010.a	Canale in lamiera di acciaio zincato a sezione quadrata per la distribuzione dell'aria. SOMMANO kg	177,75	6,79	1'206,92	144,83	12,000
31 C.06.010.060.a. CAM	Canalizzazioni preisolate in poliuretano Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich costituiti da un'anima di schiuma poliuretana espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita su entrambi i lati con lamine di alluminio goffrato, con contenuto di materiale riciclato certificato in conformità ai Criteri Ambientali Minimi, conduttività termica iniziale $\lambda_i = 0,022 \text{ W/(m } ^\circ\text{C)}$, classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16-101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione; adatti per ambienti interni, densità schiuma poliuretana 50-54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm, spessore alluminio interno 80 micron ed esterno 80 micron. SOMMANO mq	33,80	51,55	1'742,40	383,33	22,000
32 C.06.020.045.b	Valvola di ventilazione in polipropilene, circolare, sistema di fissaggio viti a vista. Diametro 150 mm SOMMANO cad	6,00	20,88	125,28	63,89	51,000
33 C.06.020.062.a	Serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo alette tamburate, passo 100 mm, boccole in nylon e tenuta laterale in alluminio. Dimensioni 200 x 210 mm SOMMANO cad	1,00	83,21	83,21	20,80	25,000
34 E.01.015.010.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia SOMMANO mc	316,01	10,32	3'261,22	391,35	12,000
35 E.01.020.020.a	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0.3					
	A R I P O R T A R E			41'749,00	7'843,88	

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			41'749,00	7'843,88	
	mc)					
	SOMMANO mc	135,43	124,14	16'812,28	12'945,46	77,000
36 E.01.030.010.a	Sbadacchiature di scavi Sbadacchiatura di scavi, compresi la fornitura di legname, chioderia, ferratura, sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale. Piccola sbadacchiatura					
	SOMMANO mc	15,00	12,82	192,30	130,76	68,000
37 E.03.010.010.a. CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15					
	SOMMANO mc	21,38	110,44	2'361,21	236,12	10,000
38 E.03.010.020.a. CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30					
	SOMMANO mc	84,55	130,22	11'010,10	880,81	8,000
39 E.03.030.010.b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.					
	SOMMANO mq	321,15	30,88	9'917,11	5'851,10	59,000
40 E.03.040.010.a. CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.					
	SOMMANO kg	6'764,00	1,50	10'146,00	2'942,34	29,000
41 E.04.010.010.c	Solaio in cemento armato e laterizio, per strutture piane realizzato in opera Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con elementi singoli di laterizio accostati tra loro in opera per la formazione delle nervature resistenti parallele e soletta di calcestruzzo armato dello spessore di 5 cm., con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30 e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio, inserita nelle nervature e prolungata nelle travi, a copertura dei momenti positivi, i monconi in acciaio, a copertura del taglio e dei momenti negativi, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20cm.), nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale. Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m al piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai. Altezza totale 25 cm					
	SOMMANO mq	67,24	72,66	4'885,66	1'563,41	32,000
42 E.04.040.010.a	Solai in tavelloni forati fornito e posto in opera su predisposta armatura in profilati di ferro Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su predisposta armatura in profilati di ferro, quest'ultima pagata a parte, compreso la formazione della soletta superiore in calcestruzzo, spessore non inferiore a cm 4 compreso la fornitura in opera delle armature di completamento in ferro: con tavellone semplice, spessore 6 cm					
	SOMMANO mq	219,00	27,68	6'061,92	2'546,01	42,000
43 E.07.005.010.a. CAM	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali					
	SOMMANO mq	429,00	13,43	5'761,47	3'514,50	61,000
	A R I P O R T A R E			108'897,05	38'454,39	

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			108'897,05	38'454,39		
44 E.07.010.050.a	Massetto di sottofondo premiscelato a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, a ritiro controllato, in opera in qualsiasi modo anche se pompato Con spessore non inferiore a 4 pedonabile dopo 12 ore asciugamento veloce	SOMMANO mq	397,92	16,60	6'605,47	3'284,90	49,730
45 E.07.020.010.a. CAM	Massetto di conglomerato cementizio isolante confezionato con 200 Kg di cemento per mc di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo pendenze prestabilite, per spessore medio 10 cm. In argilla espansa	SOMMANO mq	429,00	21,81	9'356,49	2'245,56	24,000
46 E.07.030.020.b	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola ribassata e cono centrale con vertice verso il basso. Gli elementi posati a secco, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto di calcestruzzo armato avente classe di resistenza C25/30, spessore non inferiore a 8 cm e acciaio B450C. L'intercapedine risultante sarà atta all'areazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con accessori dello stesso materiale per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi. Compresi nel prezzo il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 13,5 cm	SOMMANO mq	174,20	41,63	7'251,95	725,19	10,000
47 E.08.020.010.a. CAM	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 8 cm	SOMMANO mq	36,12	25,27	912,75	538,52	59,000
48 E.08.050.010.a. CAM	Murature monostrato di tamponamento realizzate con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa Muratura monostrato di tamponamento, senza funzione portante, per zona sismica, realizzata con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa, aventi una massa volumica compresa tra 750 e 1100 Kg/mc, con percentuale di foratura inferiore al 30%, con prestazioni termiche conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti sul risparmio energetico, da porre in opera a fori verticali, eseguita con malta a prestazione garantita, avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 5,0 N/mmq. I blocchi devono essere dotati di certificazione comprovante la bassa emissione di Radon e testati in laboratorio sulla emissione di radionucliti. Compresi e compensati nel prezzo la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre. Spessore 30 cm	SOMMANO mq	114,80	52,41	6'016,67	2'827,83	47,000
49 E.10.010.050.a. CAM	Isolamento termico e acustico con pannelli in poliuretano espanso rigido Isolamento termico ed acustico realizzato con pannelli coibenti rigidi in schiuma poliuretanica espansa PIR senza impiego di CFC e di HCFC, rivestiti su entrambe le facce con un rivestimento tristrato in teli sintetici poliolefinici, conducibilità termica dichiarata di calcolo non superiore a 0,022 W/mK resistenza a compressionecon deformazione del 10% valore minimo 130 kPa comportamento a carico costante determinata al 2% di schiacciamento non inferiore 5000 Kg/m² posati a secco o con fissaggio meccanico. Spessore 3 cm	SOMMANO mq	777,40	24,36	18'937,46	3'408,74	18,000
50 E.10.010.050.b. CAM	Isolamento termico e acustico con pannelli in poliuretano espanso rigido Isolamento termico ed acustico realizzato con pannelli coibenti rigidi in schiuma poliuretanica espansa PIR senza impiego di CFC e di HCFC, rivestiti su entrambe le facce con un rivestimento tristrato in teli sintetici poliolefinici, conducibilità termica dichiarata di calcolo non superiore a 0,022 W/mK resistenza a compressionecon deformazione del 10% valore minimo 130 kPa comportamento a carico costante determinata al 2% di schiacciamento non inferiore 5000 Kg/m² posati a secco o con fissaggio meccanico. Spessore 4 cm	SOMMANO mq	383,93	29,39	11'283,71	1'692,55	15,000
51 E.10.010.050.c. CAM	Isolamento termico e acustico con pannelli in poliuretano espanso rigido Isolamento termico ed acustico realizzato con pannelli coibenti rigidi in schiuma poliuretanica espansa PIR senza impiego di CFC e di HCFC, rivestiti su entrambe						
	A R I P O R T A R E			169'261,55	53'177,68		

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			169'261,55	53'177,68	

le facce con un rivestimento tristrato in teli sintetici poliolefinici, conducibilità termica dichiarata di calcolo non superiore a 0,022 W/mK resistenza a compressione con deformazione del 10% valore minimo 130 kPa comportamento a carico costante determinata al 2% di schiacciamento non inferiore 5000 Kg/m² posati a secco o con fissaggio meccanico. Spessore 5 cm

SOMMANO mq 90,40 34,39 3'108,86 404,15 13,000

52
E.12.015.065.a Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume-polimero elastomerica armata in filo continuo di poliestere Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume- polimero elastomerica armata TNT di poliestere da filo continuo, flessibilità a freddo -15 C, rifinita su entrambe le facce con uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di 15 cm alle testate dei teli, previo trattamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 3 mm

SOMMANO mq 48,00 15,39 738,72 214,23 29,000

53
E.12.030.040.b Impermeabilizzazione con manto a vista armato con rete di poliestere resistente ai raggi UV, per coperture piane Manto impermeabile sintetico costituito da un telo in policloruro di vinile plastificato PVC-P rinforzato con armatura in rete di poliestere, posato a secco saldato con saldatrice ad aria calda e fissato meccanicamente per coperture piane con fissaggio meccanico. Spessore 2,0 mm

SOMMANO mq 429,00 26,12 11'205,48 1'904,93 17,000

54
E.12.040.020.c Barriera al vapore costituita da una membrana bitume polimero Barriera al vapore e di collegamento per adesione a fiamma di pannelli isolanti costituito da membrana con miscela bitume-polimero ad alta densità spessore non inferiore a 3 mm , rifinita sulle facce superiore ed inferiore con trattamento per consentire sia l'adesione verso il piano di posa sia l'incollaggio dei pannelli isolanti, flessibilità a freddo -15°C, posata in aderenza sul piano di posa mediante termofusione con fiamma prodotta da bruciatore a gas propano con giunti semplicemente accostati e sigillati. Armata con tessuto non tessuto di poliestere

SOMMANO mq 340,08 16,45 5'594,32 1'118,86 20,000

55
E.12.050.020.a Impermeabilizzazione delle superfici contro terra di muri interrati, mediante applicazione con chiodatura di pannelli in bentonite sodica e cartone Kraft, compresa l'asportazione dei tiranti dei casseri, la sigillatura dei fori con sigillante a base di bentonite sodica, la riparazione di eventuali irregolarità della superficie di posa e le sovrapposizioni di almeno 4 cm ai bordi

SOMMANO mq 90,40 34,10 3'082,64 462,40 15,000

56
E.12.050.065.a Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna granulometria e concentrato chimico, confezionato e pronto all'uso; da applicarsi a consistenza di boiacca mediante l'uso di pennello da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. All'interno

SOMMANO mq 16,00 25,83 413,28 86,79 21,000

57
E.12.060.010.a Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m

SOMMANO mq 429,00 1,63 699,27 237,75 34,000

58
E.13.030.020.a CAM Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 20x20 cm

SOMMANO mq 20,94 48,93 1'024,59 399,59 39,000

59
E.14.010.030.o CAM Copertine con gocciolatoio e battente in lastre di pietra naturale o marmo, per davanzali e soglie dei balconi, con la superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi la formazione del gocciolatoio di sezione 1x0,5 cm, la scanalatura della sezione 2x1 cm per l'alloggiamento del regolo di battente di sezione 2x2 o 2x3 cm (compreso nel prezzo) applicato con mastice o cemento puro, gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la

	A R I P O R T A R E			195'128,71	58'006,38	
--	---------------------	--	--	------------	-----------	--

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			195'128,71	58'006,38	
	suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulizia finale. Nero Marquina dello spessore di 3 cm.					
	SOMMANO mq	15,08	203,03	3'061,69	336,79	11,000
60 E.16.020.003.a. CAM	Arricciatura di murature spicconate o nuove, con malta di calce e pozzolana per migliorare l'aderenza dell'intonaco da fare e rinforzare.					
	SOMMANO mq	1'335,87	4,56	6'091,57	3'654,94	60,000
61 E.16.020.030.e	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte					
	SOMMANO mq	369,25	4,25	1'569,31	1'224,06	78,000
62 E.16.020.030.f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne					
	SOMMANO mq	445,32	2,83	1'260,26	983,00	78,000
63 E.16.020.050.a. CAM	Intonaco a stucco formato da intonaco grezzo con malta fine di calce spenta e pozzolana tirata a frattazzo, eseguito su predisposte guide (comprese nel prezzo), rifinito con sovrastante strato di circa 5 mm di malta per stucchi, composta da 0,45 mc di calce spenta e 0,9 mc di polvere di marmo per 1 mc di malta, perfettamente levigato con frattazzo metallico o alla pezza.					
	SOMMANO mq	1'335,87	35,36	47'236,36	29'286,55	62,000
64 E.17.010.020.a. CAM	Controsoffitto in lastre prefabbricate Controsoffitto in lastra singola prefabbricata di cartongesso, fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio. Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 12 mm					
	SOMMANO mq	98,80	32,74	3'234,71	1'132,15	35,000
65 E.18.015.010.d	Avvolgibile con stecche a fibra dritta di spessore da 1,4 a 1,5 cm distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nailon o plastica armata, carrucola fissaggio, fermacinchia automatico, guide fisse in ferro ad U ed avvolgitore incassato di ferro. In alluminio rinforzato o con isolamento poliuretano					
	SOMMANO mq	6,05	66,98	405,23	40,52	10,000
66 E.18.015.060.b	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili composto da rotore con puleggia in opera comprese le opere murarie le opere e collegamenti elettrici, le scatole, cavi, pulsanti, morsetti. Per avvolgibili in alluminio					
	SOMMANO cad	5,00	268,17	1'340,85	93,86	7,000
67 E.18.020.050.b	Struttura metallica di sostegno, 700 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e finitura					
	SOMMANO mq	3,00	199,63	598,89	11,98	2,000
68 E.18.045.010.c	Controtelaio in legno abete grezzo Controtelaio in abete dello spessore di 2 cm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e di tutta la ferramenta necessaria. Compresa l'assistenza muraria. Spessore 2 cm e larghezza da 10 a 12 cm					
	SOMMANO ml	21,00	14,50	304,50	167,48	55,000
69 E.18.045.020.b	Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc.; misurato fronte e celino. In legno di douglas o mogano					
	SOMMANO mq	5,00	162,25	811,25	97,35	12,000
70 E.18.045.050.b	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 5 x 10, a sagoma centinata e scanalata negli innesti e giunzioni a raccordi curvi negli					
	A R I P O R T A R E			261'043,33	95'035,06	

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			261'043,33	95'035,06	
	innesti tra rampanti e ripiani; fornito e posto in opera compreso ferramenta In legno mogano o douglas					
	SOMMANO m	35,00	51,51	1'802,85	437,55	24,270
71 E.18.065.020.e	Porta in legno ad un'anta cieca omologata e certificata, REI 30 Porta antincendio in legno ad un'anta cieca, liscia o bugnata, Omologata e certificata REI 30, costituita da: telaio perimetrale in legno massiccio di sezione minima 43x100 mm con inserite guarnizioni autoespandenti per la trattenuta dei gas caldi e guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi, munito di zanche o tasselli per fissaggio a muro; anta ad incollaggio ureico e massello di legno con tre cerniere tipo anuba diametro 14 mm per porte tagliafuoco, guarnizioni autoespandenti, guarnizioni termoacustiche per fumi freddi, coprifili interni/esterni di tipo liscio di dimensioni minime 70x10 mm impiallacciati come il telaio di cui quello esterno telescopico con ala da 2 cm, priva di battuta a pavimento e completa di chiudiporta aereo con braccio a compasso senza fermo, montato su placca composto da serratura di tipo meccanico con sblocco automatico delle mandate. Laccata a base poliuretanicca opaca tabella colori RAL chiari					
	SOMMANO cad	21,00	1'051,69	22'085,49	1'325,13	6,000
72 E.18.075.020.b	Porta tagliafuoco in acciaio ad un battente REI 120 Porta tagliafuoco ad un battente, omologata e certificata REI 120, costituita da: anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; Comprese le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120. Dimensioni 900 x 2.000 mm					
	SOMMANO cad	1,00	485,76	485,76	29,15	6,000
73 E.19.010.010.a. CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2					
	SOMMANO kg	16'846,82	3,43	57'784,59	24'847,37	43,000
74 E.19.010.070.c. CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici					
	SOMMANO kg	342,75	5,94	2'035,94	468,27	23,000
75 E.19.040.030.a	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti					
	SOMMANO kg	16'846,82	0,75	12'635,12	0,00	
76 E.21.010.005.b. CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico					
	SOMMANO mq	1'664,44	12,00	19'973,28	8'788,24	44,000
77 E.21.010.010.a. CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche					
	SOMMANO mq	1'664,44	3,35	5'575,87	3'680,08	66,000
78 E.21.020.050.a. CAM	Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta copertura, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte. Con due strati a perfetta copertura					
	SOMMANO mq	1'664,44	12,30	20'472,61	11'055,21	54,000
79	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari,					
	A R I P O R T A R E			403'894,84	145'666,06	

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			403'894,84	145'666,06	

E.21.050.040.a. CAM	a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco	SOMMANO mq	137,10	11,52	1'579,39	1'105,57	70,000
80 E.22.010.010.c	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12 mm fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato, con interasse non superiore a 60 cm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm	SOMMANO mq	318,54	9,04	2'879,60	518,33	18,000
81 E.22.010.010.g. CAM	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato, con interasse non superiore a 60 cm, compresi la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, gli spigoli vivi, il nastro a rete coprigiunti, la stuccatura dei giunti, la sigillatura, il materiale di fissaggio. Con una lastra di cartongesso REI 120 su entrambi i lati della parete	SOMMANO mq	318,54	43,37	13'815,08	3'868,22	28,000
82 I.01.020.015.i	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza 18 cm a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con termomiscelatore	SOMMANO cad	3,00	448,89	1'346,67	121,20	9,000
83 I.01.020.020.a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete	SOMMANO cad	5,00	250,90	1'254,50	200,72	16,000
84 I.01.020.060.a	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale, compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando	SOMMANO cad	5,00	279,97	1'399,85	237,97	17,000
85 I.01.030.030.a	Piatto doccia per persone disabili del tipo accessibile a filo pavimento, dimensioni 900x900 mm realizzato in vetroresina, in colore bianco o tinta tenue, completo di sedile ribaltabile a parete; miscelatore per acqua fredda e calda con testata a cartuccia intercambiabile in hostaform e dispositivo anticalcare, corpo in ottone cromato, installazione esterna a parete, comando a leva azionabile con il braccio, il gomito o il corpo compreso di servocomando con regolazione e fissaggio della portata interna del miscelatore per erogazione 30" per ciascun azionamento; soffione a parete per doccia e doccetta a mano con collegamento flessibile; piletta e griglia in ottone cromato. Piatto doccia 900x900 mm a filo pavimento per persone disabili	SOMMANO cad	3,00	556,62	1'669,86	183,68	11,000

	A R I P O R T A R E			427'839,79	151'901,75	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			427'839,79	151'901,75	
86 I.01.030.080.a	Arredo completo per bagno disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm, conforme alle norme tecniche vigenti composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo a reclinazione variabile servito da pistoncini precaricati all'azoto in vetroso completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato. Arredo completo per locale bagno per persone disabili	SOMMANO cad	5,00	3'153,13	15'765,65	2'995,47 19,000
87 I.02.010.010.f	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati di diametro 1"1/2	SOMMANO cad	1,00	34,69	34,69	17,00 49,000
88 I.02.010.015.f	Filtro in bronzo a Y per acqua filettato completo di guarnizione di diametro 1"1/2	SOMMANO cad	1,00	34,67	34,67	16,99 49,000
89 I.02.010.070.b	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1/2"	SOMMANO cad	22,00	12,52	275,44	132,21 48,000
90 I.02.010.070.d	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1"	SOMMANO cad	3,00	24,71	74,13	36,33 49,000
91 I.02.010.070.f	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1"1/2	SOMMANO cad	7,00	41,72	292,04	119,74 41,000
92 I.02.010.080.d	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, sede ed otturatore in resina, gruppo filtro regolatore facilmente intercambiabile, attacchi filettati, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 6 bar, completo di raccordi a bocchettone. Portata nominale di acqua con velocità del fluido non superiore a 1,5 m/s, Q (mc/h). Diametro nominale: DN (mm) DN 32 (1"1/4) Q = 4,3	SOMMANO cad	1,00	141,97	141,97	14,20 10,000
93 I.03.010.010.g. CAM	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 110 mm	SOMMANO m	80,00	14,69	1'175,20	470,08 40,000
94 I.03.010.010.h. CAM	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 125 mm	SOMMANO m	50,00	16,39	819,50	319,61 39,000
95 I.03.010.010.i.C AM	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 160 mm	SOMMANO m	50,00	22,58	1'129,00	395,15 35,000
96 I.03.010.050.h. CAM	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensacostituito da guaina in neoprene o materassino di lana di roccia, strato di lamina di piombo di piccolo spessore, il tutto con un peso non inferiore a 3,5 Kg/					
	A R I P O R T A R E			447'582,08	156'418,53	

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			447'582,08	156'418,53	

mq, per garantire una rumorosità non superiore a 10 db con portata di 2 l/sec. Sono compresi il rivestimento dei pezzi speciali, il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo, le eventuali opere murarie.. Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire
Diametro esterno 110 mm

SOMMANO m 35,00 17,06 597,10 203,01 34,000

97
L.01.010.010.b Punto luce ad interruttore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo d sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1.5 mmq, scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con corrugato pesante

SOMMANO cad 33,00 32,59 1'075,47 559,24 52,000

98
L.01.010.010.d Punto luce ad interruttore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo d sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1.5 mmq, scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce in vista IP 5X

SOMMANO cad 5,00 46,62 233,10 93,25 40,000

99
L.01.010.020.b Punto luce a deviatore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; onduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a deviatore 10 A Punto luce con corrugato pesante

SOMMANO cad 14,00 52,15 730,10 313,95 43,000

100
L.01.010.020.c Punto luce a deviatore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; onduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a deviatore 10 A Punto luce in vista

SOMMANO cad 3,00 63,44 190,32 72,32 38,000

101
L.01.010.020.d Punto luce a deviatore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; onduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale

	A R I P O R T A R E			450'408,17	157'660,30	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			450'408,17	157'660,30	

plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a deviatore 10 A Punto luce in vista IP5X

SOMMANO cad 1,00 70,12 70,12 23,84 34,000

102
L.01.010.030.b Punto luce a deviatore 10 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambienti di superficie oltre a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto luce a deviatore 10 A Punto luce con corrugato pesante

SOMMANO cad 3,00 55,63 166,89 71,76 43,000

103
L.01.010.060.b Punto luce a deviatore e invertitore 10 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie oltre a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; -supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto luce a deviatore e invertitore 10 A Punto luce con corrugato pesante

SOMMANO cad 1,00 100,87 100,87 34,30 34,000

104
L.01.010.060.d Punto luce a deviatore e invertitore 10 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie oltre a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; -supporti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutti, serie commerciale; placche in materiale plastico o metallo 1 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto luce a deviatore e invertitore 10 A Punto luce a vista IP 5X

SOMMANO cad 5,00 135,08 675,40 195,87 29,000

105
L.01.010.080.b Punto luce ad interruttore 10 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie superiore a mq16 completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con corrugato pesante

SOMMANO cad 13,00 38,33 498,29 259,11 52,000

106
L.01.010.110.b Punto presa 16 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a

	A R I P O R T A R E			451'919,74	158'245,18	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			451'919,74	158'245,18	
	muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto presa 16 A Punto presa con corrugato pesante SOMMANO cad	60,00	33,62	2'017,20	1'008,60	50,000
107 L.01.010.110.d	Punto presa 16 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto presa 16 A Punto presa a vista IP 5X SOMMANO cad	3,00	43,24	129,72	53,19	41,000
108 L.01.010.170.b	Punto presa UNEL 10/16 A Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa UNEL 10/16 A. Con corrugato pesante SOMMANO cad	67,00	39,40	2'639,80	1'135,12	43,000
109 L.01.010.170.d	Punto presa UNEL 10/16 A Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa UNEL 10/16 A. In vista IP5X SOMMANO cad	17,00	46,81	795,77	302,39	38,000
110 L.01.010.200.d	Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A. In vista IP5X. SOMMANO cad	30,00	13,90	417,00	241,86	58,000
111 L.01.010.240.b	Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A per ambienti oltre 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente di superficie oltre i 16 mq completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A. Con corrugato pesante. SOMMANO cad	43,00	12,75	548,25	350,88	64,000
112 L.01.010.250.b	Punto luce a commutatore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di: sistema di distribuzione					
	A R I P O R T A R E			458'467,48	161'337,22	

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			458'467,48	161'337,22	

con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da 66x82 mm; supporto 2 posti con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 2 posti per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a commutatore 10 A. Con corrugato pesante.

SOMMANO cad 4,00 43,38 173,52 69,41 40,000

113
L.01.010.260.e Punto pulsante Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura calcolato per 6m; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A. Pulsante a tirante sotto traccia.

SOMMANO cad 8,00 45,50 364,00 160,16 44,000

114
L.01.010.270.b Punto presa Tv con impianto derivato Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori coassiale con carico di resistenza pari a 75 Ohm/km a 20° C isolamento con guaina di PVC di colore bianco; scatola di derivazione in linea montante a distanza non superiore a 5 m (pagata a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; presa coassiale derivata di diametro 9.5 mm per impianti di antenna singoli o collettivi TV UHF/VHF; placca in materiale plastico o metallo; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa TV con impianto derivato. Con corrugato pesante.

SOMMANO cad 26,00 34,93 908,18 345,11 38,000

115
L.01.010.310.c Punto presa telefonica/EDP punto rete Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; presa telefonica / EDP; placca in materiale plastico o metallo; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa telefonica/EDP. Punto presa RJ45 sotto traccia.

SOMMANO cad 40,00 23,21 928,40 269,24 29,000

116
L.01.010.320.d Punto presa telefonica/EDP prese controllo Impianto elettrico per edificio civile completo di connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte); scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; apparecchio accessorio; placca in materiale plastico o metallo; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa telefonica/EDP. Termostato elettronico per ambiente

SOMMANO cad 18,00 228,30 4'109,40 246,56 6,000

117
L.01.030.010.a Magnetotermico con potere di interruzione 4,5 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Caratteristica di intervento C; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P; In=6÷32 A; 1m

SOMMANO cad 18,00 19,61 352,98 49,42 14,000

118
L.01.030.010.b Magnetotermico con potere di interruzione 4,5 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con

	A R I P O R T A R E			465'303,96	162'477,12	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			465'303,96	162'477,12	

marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Caratteristica di intervento C; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=0.5 ÷ 40 A; 1m

SOMMANO cad 19,00 24,40 463,60 69,54 15,000

119
L.01.030.020.a Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400 V a.c. ; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Caratteristica di intervento C; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P; In=0,5÷6 A; 1m

SOMMANO cad 5,00 35,55 177,75 14,22 8,000

120
L.01.030.030.c Magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 10 kA; Caratteristica di intervento C; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=6÷32 A; 2m

SOMMANO cad 3,00 63,39 190,17 11,41 6,000

121
L.01.030.030.j Magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 10 kA; Caratteristica di intervento C; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 4P; In=40÷63 A; 4m

SOMMANO cad 2,00 189,71 379,42 11,38 3,000

122
L.01.030.060.a Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 4,5 kA corrente nominale differenziale da 0,01 A a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento C. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=6÷32 A; 4m

SOMMANO cad 21,00 121,52 2'551,92 76,55 3,000

123
L.01.030.070.a Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Potere di interruzione differenziale 6 kA; Corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=0,5÷6 A; 2m; A

SOMMANO cad 2,00 209,83 419,66 8,40 2,000

124
L.01.030.070.b Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Potere di interruzione differenziale 6 kA; Corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o

A R I P O R T A R E

469'486,48

162'668,62

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			469'486,48	162'668,62	
	"AC" 1P+N; In=10÷32 A; 2m; A					
	SOMMANO cad	10,00	201,50	2'015,00	40,30	2,000
125 L.01.030.070.i	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 6 kA; Potere di interruzione differenziale 6 kA; Corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C; Classe di limitazione secondo CEI En 60898 =3; Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6÷32 A; 4m; AC					
	SOMMANO cad	1,00	333,90	333,90	3,34	1,000
126 L.01.030.090.b	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10kA corrente nominale differenziale da 0,03 - 4P Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Potere di interruzione 10 kA; Potere di interruzione differenziale 10 kA; Corrente nominale differenziale 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento magnetico C. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=10÷25 A; 4m; AC					
	SOMMANO cad	2,00	228,91	457,82	9,16	2,000
127 L.01.040.020.a	Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a. Tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale					
	SOMMANO cad	1,00	127,50	127,50	11,48	9,000
128 L.01.040.030.a	Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, Unipolare, fino a 20 A					
	SOMMANO cad	25,00	20,99	524,75	131,19	25,000
129 L.01.040.040.a	Interruttore crepuscolare elettronico, portata rel, 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V-50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP55, con esclusione del collegamento tra l'interruttore e la sonda Interruttore crepuscolare elettronico					
	SOMMANO cad	1,00	96,10	96,10	16,34	17,000
130 L.01.040.050.d	Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Bipolare portata 32 A, tensione d'esercizio 400 V c.a.					
	SOMMANO cad	2,00	39,63	79,26	17,44	22,000
131 L.01.040.050.k	Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Tetrapolare portata 63 A, tensione d'esercizio 400 V c.a.					
	SOMMANO cad	2,00	131,66	263,32	52,66	20,000
132 L.01.040.060.b	Dispositivo di manovra, tensione d'esercizio 400 V, in contenitore isolante serie modulare, Interruttore con spia luminosa, bipolare portata 20 A					
	SOMMANO cad	5,00	34,28	171,40	37,71	22,000
133 L.01.040.060.g	Dispositivo di manovra, tensione d'esercizio 400 V, in contenitore isolante serie modulare, Pulsante unipolare portata 20 A					
	SOMMANO cad	11,00	25,66	282,26	53,63	19,000
134 L.01.040.070.d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare, Sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a.					
	SOMMANO cad	1,00	41,52	41,52	5,40	13,000
135 L.01.050.010.e	Contattori Contattore, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale di isolamento 250/400 V a.c.; Tensione nominale circuito di potenza 250/400 V a.c.; Tensione di isolamento 500 V a.c.; Corrente di cortocircuito condizionato 3 kA; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico					
	A R I P O R T A R E			473'879,31	163'047,27	

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			473'879,31	163'047,27	
	ed il successivo collaudo tipo di contatto; alimentazione bobina "Vn"; "In"; circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" 2NO; 230 V; 20 A; 250 V; 1 modulo					
	SOMMANO cad	6,00	33,94	203,64	32,58	16,000
136 L.01.050.020.b	Strumento digitale di portata 600V a.c. Strumento digitale, con indicatore a 1000 punti (3 cifre) con display verde di altezza cifre 14 mm e segnalazione fuori scala con diodo led a luce verde, , avente le seguenti caratteristiche: Visualizzazione massima 999; Zero automatico; Tensione di esercizio 600 V a.c.; Precisione classe 1+1 digit; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo Amperometro programmabile, inserzione TA secondario 5 A					
	SOMMANO cad	1,00	160,30	160,30	9,62	6,000
137 L.01.050.050.a	Trasformatori di misura Trasformatore di misura conforme alle norme CEI, , avente le seguenti caratteristiche: Corrente secondaria nominale 5 A; Tensione di riferimento per l'isolamento 720 V a.c.; Grado di protezione su morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo In 50 ÷ 250 A					
	SOMMANO cad	3,00	27,13	81,39	26,86	33,000
138 L.01.060.020.e	Quadri modulari da incasso Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello con cristallo mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, 72 moduli 660x710x115 mm					
	SOMMANO cad	1,00	279,49	279,49	36,33	13,000
139 L.01.060.070.e	Centralini da parete in resina, versione IP 54/65 equipaggiati con guida DIN 35 e morsettiera, Centralino per 24 moduli 266x371x132 mm					
	SOMMANO cad	2,00	74,32	148,64	25,26	17,000
140 L.01.060.070.f	Centralini da parete in resina, versione IP 54/65 equipaggiati con guida DIN 35 e morsettiera, Centralino per 36 moduli 266x516x132 mm					
	SOMMANO cad	1,00	106,97	106,97	16,05	15,000
141 L.01.060.080.c	Quadri modulare da parete con chiusura del portello mediante serratura a chiave Quadri modulare da parete in lamiera verniciata con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, Quadro modulare a parete da 36 moduli 300x550x90 mm					
	SOMMANO cad	1,00	118,79	118,79	17,82	15,000
142 L.02.010.220.a	Cavo tripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq					
	SOMMANO m	130,00	2,55	331,50	122,66	37,000
143 L.02.010.220.b	Cavo tripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq					
	SOMMANO m	93,00	3,21	298,53	104,49	35,000
144 L.02.010.230.g	Cavo quadripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq					
	SOMMANO m	20,00	19,31	386,20	46,34	12,000
	A R I P O R T A R E			475'994,76	163'485,28	

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			475'994,76	163'485,28	

145 L.02.010.240.f	Cavo pentapolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	SOMMANO m	15,00	18,37	275,55	33,07	12,000
146 L.02.010.250.a	Cavo multipolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq	SOMMANO m	40,00	6,19	247,60	66,85	27,000
147 L.02.010.280.a	Cavo tripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	SOMMANO m	20,00	1,90	38,00	18,62	49,000
148 L.02.010.300.d	Cavo pentapolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq	SOMMANO m	10,00	7,04	70,40	19,01	27,000
149 L.02.010.310.a	Cavo unipolare FG17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	SOMMANO m	600,00	1,13	678,00	345,78	51,000
150 L.02.010.310.b	Cavo unipolare FG17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	SOMMANO m	390,00	1,34	522,60	224,72	43,000
151 L.02.010.310.d	Cavo unipolare FG17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	SOMMANO m	45,00	2,39	107,55	41,94	39,000
152 L.02.010.310.e	Cavo unipolare FG17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e						
	A R I P O R T A R E				477'934,46	164'235,27	

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			477'934,46	164'235,27	

conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq

SOMMANO m 100,00 3,70 370,00 129,51 35,000

153
L.02.010.310.f Cavo unipolare FG17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq

SOMMANO m 15,00 4,65 69,75 23,02 33,000

154
L.02.020.060.a Interruttore aut. Magnetotermico potere di interruzione da 25 kA, In= 25÷100 A Interruttore automatico magnetotermico, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Tensione di isolamento: 690 V a.c.. Corrente nominale: 25÷160 A, Potere di interruzione: 25 kA. Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C) 3P; In=25÷100 A

SOMMANO cad 1,00 283,27 283,27 31,16 11,000

155
L.02.020.280.a Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A I^m x A 2P; In=0< 63A; 4m; A; 0,03 Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125 A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 230/400 V a.c., Tensione di isolamento: 500 V a.c., Potere di interruzione differenziale: 6 kA, Corrente nominale differenziale: 0,03 A, Corrente di guasto alternata, Caratteristica di intervento magnetico C, Classe di limitazione secondo CEI =3, Grado di protezione sui morsetti IP20. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC";- Corrente nominale differenziale I^m x A 2P; In=0< 32 A; 2m; A; 0,03

SOMMANO cad 15,00 82,19 1'232,85 61,65 5,000

156
L.02.020.290.d Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A I^m x A In=63 A; 0,3-0,5A; fisso Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125 A da 2P a 4P, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 50/500 V a.c., Tensione di isolamento: 500 V a.c., Potere di interruzione differenziale: 6 kA, Ritardo regolabile da 0 a 3 s, Corrente nominale differenziale: da 0,03 a 3 A, Corrente di guasto alternata o alternata con pulsanti unidirezionali. Compresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC";-Corrente nominale differenziale I^m x A In=125 A; 0,3-0,5 A; fisso

SOMMANO cad 1,00 161,97 161,97 6,48 4,000

157
L.02.060.020.a Relè passo passo, 16 A, 1 contatto NA, tensione di alimentazione bobina 8-12-24-230 Vac, 1 modulo

SOMMANO cad 10,00 40,78 407,80 77,49 19,000

158
L.02.080.030.c Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm

SOMMANO m 725,00 3,57 2'588,25 1'734,12 67,000

159
L.02.080.030.d Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante IMQ, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm

SOMMANO m 165,00 4,31 711,15 455,14 64,000

160
L.02.080.130.b Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm

A R I P O R T A R E

483'759,50

166'753,84

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			483'759,50	166'753,84	
	SOMMANO m	35,00	3,34	116,90	47,93	41,000
161 L.02.080.130.e	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm					
	SOMMANO m	45,00	5,48	246,60	83,84	34,000
162 L.02.080.170.a	Cavidotto con tubazione rigido per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica in PVC serie media, bicchierato con striscia elicoidale gialla di segnalazione, in scavo o in cavedi (pagati a parte)compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 32 mm					
	SOMMANO m	30,00	4,20	126,00	36,54	29,000
163 L.02.120.010.d	Cassetta di derivazione da incasso in materiale plastico rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Cassetta per impianti telefonici 68x68x30 mm					
	SOMMANO cad	1,00	4,13	4,13	2,77	67,000
164 L.02.120.030.e	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 196x152x70 mm					
	SOMMANO cad	13,00	7,91	102,83	58,61	57,000
165 L.02.120.030.g	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 392x152x70 mm					
	SOMMANO cad	10,00	12,39	123,90	55,76	45,000
166 L.02.120.070.e	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 240x190x90 mm					
	SOMMANO cad	8,00	20,73	165,84	43,12	26,000
167 L.02.120.070.h	Cassetta di derivazionecon grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 460x380x120 mm					
	SOMMANO cad	1,00	60,54	60,54	10,90	18,000
168 L.02.140.010.a	Minisbarra da 100 A,3P+N+T con conduttori in rame elettrolitico. Grado di protezione IP 40, in elemento rettilineo di lunghezza 3 m Minisbarra da 100 A,3P+N+T con conduttori in rame					
	SOMMANO cad	1,00	75,91	75,91	3,04	4,000
169 L.02.140.040.a	Accessori per minisbarre da 100 A Alimentazione centrale					
	SOMMANO cad	1,00	54,72	54,72	3,28	6,000
170 L.02.140.040.b	Accessori per minisbarre da 100 A Testate di chiusura estremità					
	SOMMANO cad	1,00	9,78	9,78	0,88	9,000
171 L.02.140.040.c	Accessori per minisbarre da 100 A Elemento a TEE orizzontale da 0,87 m					
	SOMMANO cad	1,00	97,07	97,07	3,88	4,000
172 L.02.140.040.e	Accessori per minisbarre da 100 A Derivazione unificata 25÷50 A					
	SOMMANO cad	8,00	37,54	300,32	15,02	5,000
173 L.02.140.040.f	Accessori per minisbarre da 100 A Staffa di sospensione					
	SOMMANO cad	3,00	5,68	17,04	5,28	31,000
174 L.02.150.140.n	Interruttore da quadro Apparecchi di comando rotativi stagni con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente autoestinguente e contatti in argento a doppia rottura, con manovra in metallo e grado di protezione IP 65. Interruttore da quadro Da 100 A tetrapolare					
	SOMMANO cad	1,00	95,89	95,89	7,67	8,000
175 L.02.170.010.g	Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato diritta Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16÷32 A, IP 67 per 63÷125 A. Resistenza					
	A R I P O R T A R E			485'356,97	167'132,36	

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			485'356,97	167'132,36	
	al filo incandescente 850 °C, diritta 3p + T, 125 A 380÷415 V					
	SOMMANO cad	1,00	52,78	52,78	5,81	11,000
176 L.02.210.010.a	Carpenteria in lamiera metallica completo di portello cieco Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello cieco con serratura a chiave 400x600x200 mm					
	SOMMANO cad	1,00	309,62	309,62	21,67	7,000
177 L.02.210.020.f	Carpenteria in lamiera metallica completo di portello a cristallo trasparente Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 1800x600x400 mm					
	SOMMANO cad	1,00	1'746,74	1'746,74	69,87	4,000
178 L.02.230.010.b	Aspiratore centrifugo da muro a soffitto per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro in ABS con grado di protezione IP44, motore a poli schermati montato su cuscinetti a sfera ed alimentato a 230 V-50 Hz, diametro mandata 100 mm A due velocità, portata massima 110 m³/h, prevalenza massima 16 mm H2O, potenza assorbita 24 W					
	SOMMANO cad	1,00	153,42	153,42	10,74	7,000
179 L.05.010.010.d	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mmq					
	SOMMANO m	10,00	5,56	55,60	26,69	48,000
180 L.05.010.040.d	Collettore di terra in bandella di rame, installato a vista su isolatori Sezione 30x4 mm					
	SOMMANO m	0,60	38,79	23,27	16,52	71,000
181 L.05.020.010.a	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m					
	SOMMANO cad	2,00	82,37	164,74	74,13	45,000
182 L.05.040.070.a	Limitatore di sovratensione quadripolare, scarica massima 40 kA Scaricatore di sovratensione classe II, grado di protezione IP20, fissaggio su guida DIN, normativa di riferimento IEC 61643-1,corrente di scarica nominale 20 kA, corrente di scarica massima 40 kA, poli 4P, tensione continuativa 275/350 V, livello di protezione <1,5 kV, con segnalazione remota					
	SOMMANO cad	1,00	316,20	316,20	12,65	4,000
183 L.07.040.020.a	Posto di chiamata e ripresa esterno da incasso a 3 pulsanti					
	SOMMANO cad	1,00	713,89	713,89	28,56	4,000
184 L.07.050.010.b	Derivato videocitofonico interno da tavolo Monitor a colori da incasso (utilizzando la scatola opzionale art. 6117) o a parete (con supporto opzionale art. 6620) con schermo da 4.3" / 16:9, fonica vivavoce fullduplex e comandi touch sensitive. Consente la regolazione livello luminosità, contrasto, volume fonica e volume suoneria. È possibile la personalizzazione della suoneria scegliendo fra diverse melodie. Dotato di serie di pulsante apriporta, pulsante di abilitazione/disabilitazione fonica con relativi led di segnalazione e di altri 7 pulsanti per autoaccensione, servizio privacy e altre funzioni programmabili. Gestisce di serie la chiamata fuori porta e la ripetizione di chiamata ed è completo di 2 dipswitch a 8 posizioni per la programmazione del codice utente e la programmazione dei pulsanti. Dotato di morsetto di derivazione da montante art. 1214/2C. Il monitor è utilizzabile solo su impianti digitali a 2 fili Simplebus2. Dimensioni (L x H x P): 142.5x147x23 mm.					
	SOMMANO cad	3,00	421,06	1'263,18	12,63	1,000
185 L.07.070.010.a	Alimentatore da parete 230 V, per videocitofonia Con massimo 4 derivati					
	SOMMANO cad	1,00	109,95	109,95	15,39	14,000
186 L.07.080.020.c	Cavo antifiama, per impianti citofonici e videocitofonici, entro apposita conduttura Telefonico a 1 coppia					
	SOMMANO m	105,00	0,85	89,25	46,41	52,000
	A R I P O R T A R E			490'355,61	167'473,43	

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			490'355,61	167'473,43	
187 L.08.010.010.a	Cavo per impianti TV Coassiale 75 Ohm, bassa perdita SOMMANO m	550,00	0,98	539,00	242,55	45,000
188 L.08.020.010.c	Antenna TV-VHF, attacco per palo monocanale A 3 elementi, banda passante 52,5 ÷ 59,5 MHz SOMMANO cad	1,00	90,66	90,66	11,79	13,000
189 L.08.030.020.a	Palo telescopico in acciaio zincato, controventato, completo di ralle e segnalazione fine palo Diametro 25-30 mm, spessore 1,5 mm, altezza 3,8 m SOMMANO cad	2,00	69,76	139,52	44,65	32,000
190 L.08.050.010.c	Antenna parabolica offset per ricezione TV via satellite, disco in alluminio, banda di lavoro 10,7-12,75 GHz, guadagno a 10,95 GHz pari a 35,4 dB, completa di attacco per palo e supporto convertitore:Ø 120 cm, guadagno 41 dB SOMMANO cad	1,00	380,44	380,44	22,83	6,000
191 L.08.050.020.b	Switch a piu' ingressi ed uscite per distribuzione segnale in impianti TV satellitari e misti,con alimentazione 230 V-50 Hz, autoalimentati 4 ingressi SAT, 1 ingresso TV, 8 uscite SOMMANO cad	2,00	258,17	516,34	46,47	9,000
192 L.09.020.010.a	Centralino telefonico per 1 linea urbana e 4 interni, espandibile fino a 3 linee urbane ed 12 interni, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso Centralino telefonico per 1 linea urbana e 4 interni SOMMANO cad	1,00	666,94	666,94	93,37	14,000
193 L.09.020.020.a	Accessori per centralino telefonico ad 1 linea urbana e 4 interni, espandibile fino a 3 linee urbane ed 8 interni Modulo di espansione per 2 interni SOMMANO cad	2,00	115,58	231,16	36,99	16,000
194 L.09.030.120.a	Cavi rame cat. 6 Cavo U/UTP 4P Cat.6 250 MHz LSZH Euroclass E SOMMANO m	320,00	2,18	697,60	286,02	41,000
195 L.09.030.160.g	Patch cord rame cat. 6 Patch cord F/UTP 4P cat.6 250 MHz LSZH 0,5 m SOMMANO cad	20,00	14,37	287,40	14,37	5,000
196 L.09.030.260.e	Patch panel dati Patch panel estraibili 19" precaricati, 24 connettori RJ45, categoria 6, fibre supportate 24 STP, dimensioni 490x240x47 mm, norme di riferimento IEC 60297 - ISO/IEC 11801:ed. 2.2 - 2011 - NF C 20- 150 SOMMANO cad	1,00	349,21	349,21	6,98	2,000
197 L.11.110.090.a	Sensori di presenza Rilevatore di movimento da parete IP44 bianco SOMMANO cad	9,00	47,29	425,61	131,94	31,000
198 L.12.090.010.b	Sirena elettronica da interno, 110 db, alimentazione 12 V, In contenitore metallico, antimanomissione SOMMANO cad	2,00	72,69	145,38	21,81	15,000
199 L.15.010.010.a	Apparecchio di illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, non permanente, per lampade fluorescenti, IP65 Apparecchio di illuminazione a parete, plafone, incasso, corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente, per lampada fluorescente, alimentazione 230 V, grado di protezione IP65, batteria NiCd, autoalimentato senza diagnosi: potenza 6 W, autonomia 1 h, non permanente. SOMMANO cad	26,00	101,50	2'639,00	184,74	7,000
200 L.16.010.010.b	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto A 4 zone di rivelazione					
	A R I P O R T A R E			497'463,87	168'617,94	

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			497'463,87	168'617,94	
	SOMMANO cad	1,00	1'103,69	1'103,69	121,41	11,000
201 L.16.010.040.a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C. Compresa l'attivazione dell'impianto Completo di base di montaggio					
	SOMMANO cad	21,00	91,05	1'912,05	191,21	10,000
202 L.16.010.050.a	Rivelatore convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C. Compresa l'attivazione dell'impianto Completo di base di montaggio					
	SOMMANO cad	2,00	75,27	150,54	18,06	12,000
203 L.16.010.080.a	Rivelatore convenzionale di gas, con due soglie di intervento regolabili separatamente, doppio led di indicazione, uscita compatibile con centrali antincendio, uscita di ripetizione su pannello remoto. Compresa l'attivazione dell'impianto Di metano o GPL, in contenitore plastico					
	SOMMANO cad	2,00	244,27	488,54	19,54	4,000
204 L.16.040.010.a	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					
	SOMMANO cad	7,00	48,75	341,25	20,48	6,000
205 L.16.040.010.b	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					
	SOMMANO cad	1,00	64,82	64,82	3,24	5,000
206 L.16.040.030.b	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110 db					
	SOMMANO cad	7,00	57,40	401,80	20,09	5,000
207 L.16.080.010.a	Cavi FG4OHM1 resistenti al fuoco, per i collegamenti di segnale (loop) Cavo antincendio schermato FG4OHM1 0,6/1 kV, isolamento in silicone ceramizzante, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in alluminio, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50266 cat. C, CEI EN 50267, CEI EN 60332, 20-22 e CEI 20-37, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200, Sezione 2 x 0,50 mmq					
	SOMMANO m	240,00	2,68	643,20	308,74	48,000
208 L.19.040.010.h	Ups monofase UPS, montaggio a pavimento, tensione di ingresso 230-220-240 V c.a., Tensione di uscita 230-220- 240 V, grado di protezione IP20, frequenza di rete 40-70 Hz, alimentazione 3000 Va - 2400 W, ricarica in 4H, tensione batteria 12 V, durata batteria 5 a, dimensioni 336x190x425 mm					
	SOMMANO cad	1,00	1'924,92	1'924,92	38,50	2,000
209 M.05.010.095.h	Vaso di espansione a membrana Da 80 l					
	SOMMANO cad	2,00	412,29	824,58	387,55	47,000
210 M.07.010.040.d	Radiatori con tubi verticali di acciaio Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da 200 a 2500 mm verniciati a polveri epossidiche con colore a scelta, completi di mensole di sostegno, viti e fissaggio, conteggiati per W di emissione termica Altezza massima del radiatore 600 mm					
	SOMMANO cad	40,00	14,52	580,80	5,81	1,000
211 M.08.010.020.b	Ventilconvettore da incasso Ventilconvettore per installazione da incasso in posizione verticale oppure orizzontale, mobile di copertura, senza pannello di comando velocità, completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19 °C b.u.. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 4,395 PF = 2,125 PA=450					
	SOMMANO cad	6,00	478,21	2'869,26	487,77	17,000
212	Ventilconvettore da incasso Ventilconvettore per installazione da incasso in					
	A R I P O R T A R E			508'769,32	170'240,34	

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			508'769,32	170'240,34	

M.08.010.020.c	posizione verticale oppure orizzontale, mobile di copertura, senza pannello di comando velocità, completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19 °C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 6,640 PF = 3,255 PA=650	SOMMANO cad	7,00	519,08	3'633,56	545,03	15,000
213	Ventilconvettore da incasso Ventilconvettore per installazione da incasso in						
M.08.010.020.d	posizione verticale oppure orizzontale, mobile di copertura, senza pannello di comando velocità, completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19 °C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m³/h) PT = 9,130 PF = 4,540 PA=800	SOMMANO cad	1,00	590,60	590,60	88,59	15,000
214	Allaccio di ventilconvettore da collettore di distribuzione oppure dalla rete di						
M.08.010.097.b	distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, eventuale tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato, comprensivo di raccordi ed opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione, la rete principale di adduzione e la rete principale di scarico Per allaccio 2 tubi con scarico condensa da rete	SOMMANO cad	16,00	145,87	2'333,92	793,53	34,000
215	Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore PN 16 per mobiletti o piccoli circuiti						
M.09.010.085.e	Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per mobiletti o piccoli circuiti, attacchi filettati o a saldare. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici. Potenza elettrica assorbita indicativa: W (Watt). Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) Diametro nominale 20 (3/4") W = 8,5 KV = 4,0	SOMMANO cad	14,00	194,60	2'724,40	245,20	9,000
216	Tubazione in polipropilene, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 75 x 12,5.	SOMMANO m	72,00	32,45	2'336,40	23,04	0,986
217	Addolcitore a letto di resine a scambio ionico.						
NP-AD010	Del tipo a singolo corpo con testata volumetrica. Capacità ciclica 90-100 mc°F. Portata istantanea max:2,5-3,0 mc/h. Fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO cadauno	1,00	2'880,64	2'880,64	127,86	4,439
218	Fornitura e posa in opera di bocchette lineari di alluminio estruso a barre fisse orizzontali, complete di controtelaio e fissaggio viti a scomparsa. Completa di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere il prodotto e l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. Marca FCR mod. LPB20 o similare. Dimensioni 800x125 mm.	SOMMANO cadauno	3,00	142,23	426,69	47,97	11,242

	A R I P O R T A R E			523'695,53	172'111,56	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			523'695,53	172'111,56	
219 NP-BL0186	Fornitura e posa in opera di bocchette lineari di alluminio estruso a barre fisse orizzontali, complete di controtelaio e fissaggio viti a scomparsa. Completa di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere il prodotto e l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. Marca FCR mod. LPB20 o similare. Dimensioni 800x150 mm. SOMMANO cadauno	4,00	147,10	588,40	51,16	8,695
220 NP-BL0195	Fornitura e posa in opera di bocchette lineari di alluminio estruso a barre fisse orizzontali, complete di controtelaio e fissaggio viti a scomparsa. Completa di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere il prodotto e l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. Marca FCR mod. LPB20 o similare. Dimensioni 1000x125 mm. SOMMANO cadauno	1,00	162,99	162,99	19,18	11,768
221 NP-BM0050	Fornitura e posa in opera di bocchetta a barre orizzontali amovibili, con secondo filare posteriore orientabile, completa di controtelaio e fissaggio viti a scomparsa. Completa di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere il prodotto e l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. Produzione FCR serie LPB20 600x125 o similare SOMMANO cadauno	3,00	141,20	423,60	57,54	13,584
222 NP-BM0125	Fornitura e posa in opera di bocchetta a barre orizzontali amovibili, con secondo filare posteriore orientabile, completa di controtelaio e fissaggio viti a scomparsa. Completa di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere il prodotto e l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte. Produzione FCR serie LPB20 600x150 o similare SOMMANO cadauno	4,00	152,37	609,48	79,60	13,060
223 NP-CF200	Fornitura e posa in opera di condotto flessibile isolato termicamente di produzione FCR modello ISODEC diametro 200 mm SOMMANO m	4,00	26,15	104,60	25,60	24,474
224 NP-CF250	Fornitura e posa in opera di condotto flessibile isolato termicamente di produzione FCR modello ISODEC diametro 250 mm SOMMANO m	2,00	32,55	65,10	12,80	19,662
225 NP-CS0010	Fornitura e posa in opera di cavo scaldante per mantenimento della temperatura per acqua calda sanitaria Produzione Raichem modello HWAT-L. SOMMANO m	175,20	40,24	7'050,05	1'121,28	15,905
226 NP-CS0015	Fornitura e posa in opera di termoarredatore in acciaio tubolare, dato in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola di sfogo aria, mensole di sostegno del tipo a espansione con tassello in nylon, compreso il collegamento alle tubazioni di andata e di ritorno dell'impianto. E' compreso quanto altro necessario per il perfetto funzionamento nel rispetto delle norme vigenti e di tutte le disposizioni compresi i marchi di qualità: Potenza termica 300 W resa con acqua alla temperatura di +48°C (DT=30°C). SOMMANO ognuno	3,00	325,41	976,23	191,79	19,646
227 NP-CS0020	Fornitura e posa in opera di termoarredatore in acciaio tubolare, dato in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola di sfogo aria, mensole di sostegno del tipo a espansione con tassello in nylon, compreso il collegamento alle tubazioni di andata e di ritorno dell'impianto. E' compreso quanto altro necessario per il perfetto funzionamento nel rispetto delle norme vigenti e di tutte le disposizioni compresi i marchi di qualità: Potenza termica 400 W resa con acqua alla temperatura di +48°C (DT=30°C). SOMMANO ognuno	5,00	363,86	1'819,30	319,65	17,570
228 NP-CS0030	Fornitura e posa in opera di termoarredatore in acciaio tubolare, dato in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola di sfogo aria, mensole di sostegno del tipo a espansione con tassello in nylon, compreso il collegamento alle tubazioni di andata e di ritorno dell'impianto. E' compreso quanto altro necessario per il perfetto funzionamento nel rispetto delle norme vigenti e di tutte le disposizioni compresi i marchi di qualità: Potenza termica 600 W resa con acqua alla temperatura di +48°C (DT=30°C). SOMMANO ognuno	2,00	453,56	907,12	127,86	14,095
229 NP-DF0200	Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato regolabile di alluminio estruso con serranda. Completo di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte. Marca					
	A R I P O R T A R E			536'402,40	174'118,02	

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			536'402,40	174'118,02	
	SAGICOFIM mod.CS501- grandezza 200.					
	SOMMANO cadauno	2,00	237,95	475,90	38,36	8,061
230 NP-DF0250	Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato regolabile di alluminio estruso con serranda.Completa di oneri di installazione e quant'altro necessario per rendere l'opera perfettamente funzionante secondo la regola dell'arte. Marca SAGICOFIM mod.CS501- grandezza 250 o similare.					
	SOMMANO cadauno	4,00	262,94	1'051,76	76,72	7,294
231 NP-DSI100	Fornitura e posa in opera di disconnettore idraulico DN 32					
	SOMMANO	1,00	714,99	714,99	63,93	8,941
232 NP-ESTD160	Fornitura e posa in opera di ventilatore eliocentrifughi in linea insonorizzati con regolatore di velocità. Produzione Soler&Palau mod. TD160/100 silent o similare.					
	SOMMANO cadauno	1,00	194,76	194,76	31,97	16,415
233 NP-ESTD250	Fornitura e posa in opera di ventilatore eliocentrifughi in linea insonorizzati con regolatore di velocità. Produzione Soler&Palau mod. TD250/100 silent o similare.					
	SOMMANO cadauno	1,00	251,14	251,14	31,97	12,730
234 NP-ESTD350	Fornitura e posa in opera ventilatore eliocentrifughi in linea insonorizzati con regolatore di velocità. Produzione Soler&Palau mod. TD350/125 silent o similare.					
	SOMMANO cadauno	2,00	276,77	553,54	63,94	11,551
235 NP-FLS0010	Flussostato per acqua per montaggio su apparecchiature o tubazioni, con attacco filettato da ø1". Grado di protezione IP54. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento ed il rispetto delle norme UNI ecc. e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità.					
	SOMMANO cadauno	4,00	97,91	391,64	25,60	6,537
236 NP-GMM01	Gruppo manometro da ½" costituita da rubinetto flangiato a 3 vie da 3/8", ricciolo antivibrante, manometro a quadrante ø80 mm con fondo scala a 4,0 bar. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento ed il rispetto delle norme UNI ecc. e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità					
	SOMMANO cadauno	2,00	33,20	66,40	12,80	19,277
237 NP-GR100	Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento					
	SOMMANO	2,00	85,82	171,64	63,94	37,252
238 NP- M.07.010.120.a	Allaccio di radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfianto aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in C.A. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale Per allaccio da distribuzione					
	SOMMANO cad	11,00	131,90	1'450,90	703,23	48,469
239 NP- M.07.010.120.c	Allaccio di radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfianto aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in C.A. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale Maggiorazione per valvola termostatica					
	SOMMANO cad	11,00	87,07	957,77	351,67	36,718
240 NP-MS010	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico in bronzo DN 32					
	SOMMANO cadauno	1,00	551,01	551,01	31,97	5,802
241	Pompa di Calore a recupero totale. Fluido refrigerante R410a.					
	A R I P O R T A R E			543'233,85	175'614,12	

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			543'233,85	175'614,12	

NP-PDCR100	Potenza termica 26,1 kW Potenza frigo 23,6 kW Potenza termica in recupero 30.4 kW Potenza assorbita 9,5 kW Completa di gruppo di pompaggio. di produzione Rhoss o similare mod. TXAEY 124 completa di gruppo di pompaggio	SOMMANO cadauno	2,00	12'309,74	24'619,48	511,44	2,077
------------	---	-----------------	------	-----------	-----------	--------	-------

242 NP-RCM50	Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore per singola stanza con flusso d'aria reversibile e scambiatore ceramico con rendimenti certificati secondo la classificazione ECODESIGN. EVHRC è un'unità di ventilazione completa di recuperatore di calore dedicata al ricambio dell'aria senza sprechi energetici. Dotato di sensori di temperatura, umidità e luminosità, che permettono all'unità di adottare le modalità di ventilazione più idonee in totale autonomia ed assicurare il miglior comfort ambientale. Caratteristiche: Struttura e griglie frontali in ABS. Ventilatore reversibile conforme alla norma ERP2015. Gestione elettronica del ciclo di funzionamento. Telecomando intelligente. Tubo telescopico da 240 a 530 mm. Scambiatore di calore in materiale ceramico. Completo di filtri con efficienza G3. Tipo di Ventilatori Assiale DC Brushless (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-8) Numero Velocità 3 Portata aria nominale m³/h 50 Portata aria nel ciclo m³/h 50 Portate aria velocità max / med / min m³/h 50 / 25 / 15 Portate aria velocità ciclo max / med / min m³/h 38 / 20 / 12 Portata aria notturna m³/h 10 Scambiatore di calore (Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-8 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%) Tipo di scambiatore Rigenerativo Efficienza di recupero % 79 77 Tipo di filtri: Filtri Piani Classe di filtrazione G3 Dati acustici (Dati riferiti alla norma UNI EN 3741 e UNI EN 3744) Potenza sonora Lw max / med / min dB(A) 44 / 38 / 29 Pressione sonora a 1 mt max / med / min dB(A) 32 / 26 / 18 Dati Elettrici Tensione di alimentazione V 230 / 1 / 50 Hz Potenza assorbita W 2,8 Grado di protezione IP X4 Maschera interna mm 180 x 180 Diametro mm 160 Profondità tubo mm Min 240 / Max 530. Ecoclima modelloEVHRC 05E o similare	SOMMANO cadauno	6,00	766,16	4'596,96	767,16	16,688
-----------------	---	-----------------	------	--------	----------	--------	--------

243 NP-SLG10	Fornitura e posa in opera di stazione di dosaggio antilegionella per il dosaggio proporzionale di un disinfettante (Oxygel o Biclor o Gelclor) e dell'anticorrosivo Gelfilmex, in impianti con accumulo acqua calda sanitaria. Ad uso potabile e tecnologico. Idonei per uso potabile (DM 174/2004).Costituito da: • pannello 40 x 60 cm • pompa dosatrice proporzionale per il dosaggio di condizionanti anticorrosivi • pompa dosatrice proporzionale autosurgante per il dosaggio di disinfettanti (con elevata tensione superficiale); • sdoppiatore di segnale per gestire le due pompe dosatrici • sensore di flusso sulla linea disinfettante • lancia di aspirazione con sonda di livello sulla linea disinfettante • sonde di livello • tanica vuota da 25 litri per travaso prodotti disinfettanti • kit di tubi di aspirazione, mandata, spurgo, raccordi di iniezione, filtro di fondo di produzione GEL modello Dosasan o similare.	SOMMANO a corpo	1,00	2'855,01	2'855,01	127,86	4,478
-----------------	--	-----------------	------	----------	----------	--------	-------

	A R I P O R T A R E			575'305,30	177'020,58	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			575'305,30	177'020,58	
244 NP-TAC0800	Fornitura e posa in opera di termoaccumulatore per acqua calda con scambiatore corrugato in acciaio inox 316 L per acqua calda sanitaria e uno scambiatore fisso. Capacità 800 dmc Produttore Cordivari modello Ecocombi 2 o similare. SOMMANO cadauno	1,00	2'803,83	2'803,83	63,93	2,280
245 NP-TMD10	Fornitura e posa in opera di Termometro digitale. SOMMANO cadauno	10,00	85,82	858,20	319,70	37,252
246 NP-TMS010	Fornitura e posa in opera di termostato e pannello di comando come da specifiche indicate nel disciplinare prestazionale SOMMANO cadauno	14,00	181,94	2'547,16	447,58	17,572
247 NP-VCP01	Ventilconvettore per installazione a parete, con valvola 3 vie interna, con scheda di controllo. CARATTERISTICHE Mantello di alto design con flat panel: - Controllo a microprocessore - Alette di mandata aria orientabili in orizzontale - Colore bianco puro, pantone GRIS 1C RAL 9010. Gruppo ventilante Costituito da un ventilatore tangenziale, direttamente accoppiato all'albero motore. Il motore elettrico a tre velocità. Batteria di scambio termico Con tubi di rame ed alette in alluminio, la batteria principale ha attacchi idraulici gas femmina ed è corredata di sfoghi d'aria. Filtro aria: I ventilconvettori sono equipaggiati, con filtri aria di facile estrazione e pulizia. Controllo Le versioni con controllo a microprocessore hanno: - Timer per la programmazione dello spegnimento e dell'accensione - Programma di funzionamento in automatico, raffreddamento, riscaldamento, ventilazione e deumidificazione - Programma di benessere notturno - Cambio stagione automatico - Ripartenza automatica dopo mancanza di tensione. Potenza Frigorifera 1.9 kW Tacqua=7/12°C. Potenza termica 2,00 kW Tacqua=45/40°C. Produttore Aermec mod. FCW 2 3V Completo di kit valvola a 3 vie e comando a filo con pannello a muro. SOMMANO cadauno	2,00	899,49	1'798,98	191,80	10,662
248 NP-VSIC15	Valvola di sicurezza omologata ISPESL, per montaggio su apparecchiature o tubazioni, con attacco filettato. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento ed il rispetto delle norme UNI ecc. e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità. Diametro attacco ø1/2" , taratura 3.0 bar SOMMANO cadauno	2,00	72,78	145,56	25,58	17,574
249 NP-VT001	Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale in acciaio zincato, con quattro attacchi filettati da ø1 1/2", con rivestimento esterno in materiale coibente di spessore 50 mm di tipo smontabile, con attacco per lo scarico in basso. E' compreso quanto altro necessario per il completo normativo funzionamento ed il rispetto delle norme UNI ecc. e di tutte le disposizioni in materia compresi i marchi di qualità e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Di capacità 200 litri. SOMMANO cadauno	1,00	611,09	611,09	127,86	20,923
250 NP.001	Fornitura in opera di infissi in metallo, come da descrizione di cui alla analisi NP.001 SOMMANO a corpo	1,00	117'087,01	117'087,01	0,00	
251 NP.002	Ascensore e pedana elevatrice come da dettaglio e descrizione contenuta nella analisi del prezzo SOMMANO	1,00	53'482,20	53'482,20	0,00	
252 NP.003	Realizzazione di "TETTO GIARDINO" del tipo DAKU Intensivo PLUS, come da dettaglio e descrizione contenuta nella analisi del prezzo SOMMANO	1,00	16'524,78	16'524,78	0,00	
253 NP.004	Fornitura e posa in opera di sistema in resina tipo ARTEKEM , composto da miscela sintetica e quarzi selezionati per uno spessore dai 4 agli 8 mm. Previa preparazione del supporto con molatura e successiva depolveratura, è prevista la stesura di una miscela di Promotore di adesione e successiva applicazione di impasto costituito da Artekem miscelato con Granuli di marmo, compreso Levigatura delle superfici per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m2	420,79	122,19	51'416,33	0,00	
254 NP.005	Fornitura e posa in opera di sistema in resina tipo ARTEKEM , composto da miscela sintetica e quarzi selezionati per uno spessore dai 4 agli 8 mm.					
	A R I P O R T A R E			822'580,44	178'197,03	

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			822'580,44	178'197,03	
	<p>Previa preparazione del supporto con molatura e successiva depolveratura, è prevista la stesura di una miscela di Promotore di adesione e successiva applicazione di impasto costituito da Artekem miscelato con Granuli di marmo, compreso Levigatura delle superfici per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO m2</p>	189,70	92,21	17'492,24	0,00	
255 NP.006	<p>Fornitura e posa in opera di sistema in resina tipo ARTEKEM , composto da miscela sintetica e quarzi selezionati per uno spessore dai 4 agli 8 mm.</p> <p>Previa preparazione del supporto con molatura e successiva depolveratura, è prevista la stesura di una miscela di Promotore di adesione e successiva applicazione di impasto costituito da Artekem miscelato con Granuli di marmo, compreso Levigatura delle superfici per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Si considera il lavoro realizzato per ogni scalino, pedata 30cm ed alzata 17 cm, per una lunghezza media di 1m. Lavoro specialistico di rifinitura negli spigoli tra alzate e pedate e nel raccordo con calcagnini o superfici murarie adiacenti.</p> <p>SI CONSIDERA IL COSTO PER OGNI GRADINO</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	54,00	153,34	8'280,36	0,00	
256 NP.007	<p>Fornitura e posa in opera di profili in alluminio di dimensioni adeguate , da porre in opera a separazione di parti distinte della pavimentazione in resina, di forma lineare o curva a seconda delle indicazioni di progetto, incollato con resine epossidiche ben livellate e configurate.</p> <p>SOMMANO ml</p>	95,79	12,97	1'242,40	0,00	
257 P.02.010.030.a	<p>Puntellatura di solai con puntelli di acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili. Senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m</p> <p>SOMMANO mq</p>	50,00	200,86	10'043,00	2'711,61	27,000
258 P.03.010.060.a	<p>Schermatura di contenimento dei materiali per ponteggi e castelletti, eseguita con reti in fibra rinforzata.</p> <p>SOMMANO mq</p>	327,63	3,94	1'290,86	167,81	13,000
259 P.03.010.065.a	<p>Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati.. Per il 1° mese o frazione</p> <p>SOMMANO mq</p>	327,63	18,17	5'953,04	2'143,09	36,000
260 P.03.010.065.b	<p>Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati.. Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese</p> <p>SOMMANO mq/3 0 gg</p>	982,89	1,61	1'582,45	1'076,07	68,000
261 R.02.010.080.d	<p>Taglio di superfici verticali per giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in conglomerato cementizio Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in conglomerato cementizio. Profondità di taglio da 201 a 300 mm</p> <p>SOMMANO ml</p>	36,00	126,96	4'570,56	1'782,52	39,000
262 R.02.020.010.b. CAM	<p>Demolizione di muratura di spessore superiore ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in pietrame</p> <p>SOMMANO mc</p>	76,51	141,65	10'837,64	8'453,36	78,000
263 R.02.020.030.b. CAM	<p>Demolizione di tramezzatura, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Spessore da 10,1 a 15 cm</p> <p>SOMMANO mq</p>	97,65	8,43	823,19	535,07	65,000
264 R.02.025.010.a. CAM	<p>Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq</p> <p>SOMMANO mq</p>	49,00	10,62	520,38	405,90	78,000
	A R I P O R T A R E			885'216,56	195'472,46	

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			885'216,56	195'472,46	

265 R.02.025.020.a. CAM	Rimozione di avvolgibili in legno o pvc, compresi lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti, compreso l'onere per tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc	SOMMANO mq	25,00	8,50	212,50	165,75	78,000
266 R.02.025.030.a. CAM	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere del carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq	SOMMANO mq	14,00	8,50	119,00	92,82	78,000
267 R.02.035.010.b. CAM	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi l'onere per ponteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari	SOMMANO kg	200,00	0,55	110,00	78,10	71,000
268 R.02.040.010.a. CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro	SOMMANO mq	610,34	5,16	3'149,35	2'456,50	78,000
269 R.02.050.010.a. CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari	SOMMANO cad	26,00	7,08	184,08	143,58	78,000
270 R.02.050.010.b. CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Maggior prezzo al precedente per la rimozione di vasca da bagno	SOMMANO cad	3,00	2,12	6,36	4,96	78,000
271 R.02.050.020.a. CAM	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione. Tubazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile	SOMMANO ml	250,00	4,25	1'062,50	828,75	78,000
272 R.02.050.020.b. CAM	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione. Tubazione idrauliche per usi diversi fino al diametro 2"	SOMMANO ml	55,00	5,67	311,85	243,24	78,000
273 R.02.050.030.a. CAM	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione. Tubazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile	SOMMANO kg	18,00	2,12	38,16	29,76	78,000
274 R.02.060.010.a. CAM	Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 5 cm compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio. Senza recupero di materiale	SOMMANO mq	266,53	10,62	2'830,55	2'207,83	78,000
275 R.02.060.032.a. CAM	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili.	SOMMANO mq	98,00	6,37	624,26	486,92	78,000
276 R.02.060.045.a. CAM	Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico e trasporto a discarica controllata con esclusione dei soli oneri di discarica. Rimozione zoccolino battiscopa in grés	SOMMANO ml	230,00	1,42	326,60	254,75	78,000
277 R.02.070.010.a. CAM	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati comprese le opere a sbalzo, esclusi pavimento e sottofondo, compresi l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta. Spessore 16 cm compresa la caldana						

	A R I P O R T A R E			894'191,77	202'465,42	
--	---------------------	--	--	------------	------------	--

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			894'191,77	202'465,42	
	SOMMANO mq	164,78	23,20	3'822,90	1'796,76	47,000
278 R.02.090.070.a	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.					
	SOMMANO mq	157,47	4,96	781,05	609,22	78,000
279 R.03.030.020.d	Architravi in ferro mediante creazione dei piani di appoggio con cuscinetti di mattoni pieni e malta cementizia, fornitura in opera di profili di ferro IPE di dimensione adeguata, opportunamente collegati tra loro con barre filettate non inferiori a Ø 14 bullonate, compreso due mani di antiruggine; riempimento dell'intercapedine con calcestruzzo avente classe di resistenza non inferiore a C20/25, successivo rinzafo con malta bastarda, compresi le opere per puntellature provvisionali, tagli e demolizioni di strutture esistenti. Per luci fino a 1,60 m spessori fino a 60 cm con IPE 180					
	SOMMANO cad	3,05	728,01	2'220,43	1'332,26	60,000
280 R.03.030.020.e	Architravi in ferro mediante creazione dei piani di appoggio con cuscinetti di mattoni pieni e malta cementizia, fornitura in opera di profili di ferro IPE di dimensione adeguata, opportunamente collegati tra loro con barre filettate non inferiori a Ø 14 bullonate, compreso due mani di antiruggine; riempimento dell'intercapedine con calcestruzzo avente classe di resistenza non inferiore a C20/25, successivo rinzafo con malta bastarda, compresi le opere per puntellature provvisionali, tagli e demolizioni di strutture esistenti. Per luci fino a 1,60 m spessori da 61 a 80 cm con IPE 160					
	SOMMANO cad	15,50	898,26	13'923,03	8'493,05	61,000
281 T.01.020.020.a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motocarro di portata fino a 1 m³, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di scarica autorizzata					
	SOMMANO mc	608,47	68,79	41'856,65	12'138,43	29,000
282 T.01.030.030.a	Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'organo elevatore.					
	SOMMANO mc	608,47	42,84	26'066,86	10'687,41	41,000
283 U.04.020.010.c	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm					
	SOMMANO cad	6,00	51,80	310,80	180,26	58,000
284 U.04.020.020.d	Pozzetto di raccordo pedonale sifonato Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm					
	SOMMANO cad	4,00	65,10	260,40	119,78	46,000
285 U.04.020.040.f	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 40x40 cm					
	SOMMANO cad	6,00	13,20	79,20	18,22	23,000
286 U.04.020.040.g	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 50x50 cm					
	SOMMANO cad	4,00	15,95	63,80	12,12	19,000
Parziale LAVORI A MISURA euro				983'576,89	237'852,93	24,182
T O T A L E euro				983'576,89	237'852,93	24,182
	A R I P O R T A R E					

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					

Data, 08/09/2020

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E					
--	---------------------	--	--	--	--	--