

COMUNE DI MONTECORICE

Provincia di Salerno

PON 2014/2020-Misura 7 - Obiettivo specifico 10.7 : aumento della propensione dei giovani a permanere nei contesti formativi attraverso il miglioramento della sicurezza e della fruibilità degli ambienti scolastici.

- Azione 10.7: interventi di riqualificazione degli edifici scolastici
Tipologia A1 (sicurezza, adeguamento sismico ...) e B3 (attrattività) -

**Adeguamento sismico e realizzazione mensa scolastica all'Istituto Basilio Focaccia
di Montecorice Capoluogo**

PROGETTO ESECUTIVO CANTIERABILE

tav.

17

Stima incidenza manodopera

il Responsabile dell'ufficio
Lavori Pubblici

Stima generale dei costi per la Manodopera

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)
R.02.20.60.B	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio ...a stritolatrice su escavatore Pareti o muri armati	14,16	2821,839	0,034
E.03.10.10.C	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garanti...escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	9,33	1770,363	0,014
E.01.20.10.A	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito a...arte In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	79,05	6951,290	0,466
E.01.15.10.C	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi mecc... rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica	8,34	1058,765	0,007
E.01.50.30.A	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi na...ea di cantiere. Scarriolatura di materiali sciolti	79,04	18785,988	1,261
E.01.50.16.A	Trasporto a discarica autorizzata controllata di m...o a discarica con motocarro di portata fino a 1 m³	22,74	6019,841	0,116
E.03.10.20.A	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con...di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2	8,63	25871,297	0,190
E.03.30.10.A	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per...tatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione	63,11	14978,159	0,802
E.03.40.10.A	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle no...ompiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre	30,46	32627,080	0,844
P.03.10.65.A	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con ...to di superficie asservita Per il 1° mese o frazione	37,48	27735,642	0,883
R.02.20.20.A	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche...recupero da riutilizzare Muratura in mattoni pieni	79,01	2925,300	0,196
R.05.40.40.A	Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessor... trattamenti Pulizia superficiale del calcestruzzo	65,37	3122,472	0,173
NP005	Applicazione in opera di sistema di...e di quarzo sferoidale. STATI SUCCESSIVI	24,15	38812,608	0,796
E.08.90.10.A	Muratura a cassa vuota, eseguita entro e fuori ter...ro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 40 cm	30,74	20298,600	0,530
U.11.40.40.A	Interventi vari di pulizia spazi aperti, strade, a... legature. Interventi vari di pulizia spazi aperti	70,40	501,288	0,030
U.07.10.16.A	Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in ...ione e garanzia Per piantine poste su terreno nudo	53,99	1029,000	0,047
U.07.10.26.A	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terre... con picchetti metallici Telo pacciamante drenante	52,78	1742,000	0,078
I.02.10.10.A	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti...arte Valvola di ritegno a clapet di diametro 3/8"	52,29	34,280	0,002
I.02.10.10.E	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti...arte Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"1/4	51,74	51,480	0,002
U.07.10.10.A	Stesa e modellazione di terra di coltivo, per piccole quantità, esclusa la fornitura Eseguita a mano	62,50	301,300	0,016
C.01.60.10.F	Tubazione in polietilene reticolato ad alta densit...etta regola d'arte Diametro 20 mm, spessore 2,8 mm	47,13	608,500	0,024
E.10.20.20.B	Isolamento termico di coperture con pannelli in po...voro finito a perfetta regola d'arte Spessore 6 cm	17,64	6941,064	0,104
E.12.15.10.D	Manto impermeabile prefabbricato costituito da mem...Armata in feltro di vetro rinforzato spessore 4 mm	34,43	2133,487	0,062
E.11.70.20.C	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello ...rte In alluminio, colore rame roof, diametro 80 mm	26,12	389,760	0,009
E.01.50.10.A	Trasporto a discarica autorizzata di materiali pro...i discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	5,30	3393,775	0,015
NP006	Fornitura e applicazione di tessuto...o ripristino; STRATI SUCCESSIVI AL PRIMO	30,00	278953,050	7,105
NP007	Fornitura e applicazione di tessuto... preparazione del supporto: PRIMO STRATO	30,00	175344,463	4,466
P.01.10.50.B	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciech...ggio a fine lavoro Moduli di altezza pari a 2,00 m	27,38	2411,046	0,056
P.01.10.10.D	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza no...lavoro Rete metallica zincata su tubi da ponteggio	44,97	2431,520	0,093
R.02.60.10.A	Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di ...i deposito provvisorio Senza recupero di materiale	79,07	2170,476	0,146
E.07.10.50.B	Massetto di sottofondo premiscelato a base di lega...pessore non inferiore a 4 pedonabile dopo 3 giorni	55,10	3114,342	0,146
E.03.40.10.B	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle no...etta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata	26,91	911,680	0,021
Totale Lavori				€ 1 177 922,58
Costo Manodopera				€ 220 658,38
Incidenza Manodopera				18,733%

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Impianto elettrico ed impianti speciali
Impianto di climatizzazione e trattamento aria
per la realizzazione di mensa scolastica e cucina all'Istituto Basilio
Focaccia di Montecorice capoluogo

COMMITTENTE:

Data, 14/11/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1	Voce riservata!!!					
	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	Tubazione in rame preisolato, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/ mc esente da res ... altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
C.01.010.050	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm					
.a	SOMMANO m	300,00	4,14	1'242,00	537,66	43,290
3	Tubazione in rame preisolato, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/ mc esente da res ... altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
C.01.010.050	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm					
.d	SOMMANO m	240,00	5,84	1'401,60	559,24	39,900
4	Tubazione in rame in verga, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici, con giunzioni saldate per linee di impianti idr ... altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
C.01.010.070	Diametro 28 mm, spessore 1,0 mm					
.g	SOMMANO m	120,00	12,07	1'448,40	666,84	46,040
5	Tubazione in polietilene reticolato ad alta densità, fornita e posta in opera, per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bag ... filati e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
C.01.050.010	Diametro 28 mm, spessore 3,0 mm					
.i	SOMMANO m	140,00	13,19	1'846,60	903,36	48,920
6	Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua ... o onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 12,5 Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm					
C.01.070.020						
.b	SOMMANO m	80,00	4,72	377,60	218,67	57,910
7	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di c ... sistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x 1,0 Isolante elastomerico categoria A 40x42					
C.05.010.030						
.f	SOMMANO m	70,00	30,00	2'100,00	175,56	8,360
8	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in polistirolo densità 35 kg/mq, compresi l'incidenza di pezzi speciali, il taglio, la suggellatura con banda musso ... n filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 30 mm					
C.05.010.035						
.b	SOMMANO mq	50,00	15,41	770,50	224,06	29,080
9	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F., fornito e posto in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di non rito ... agistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 4"					
C.09.010.010						
.a	SOMMANO cad	0,00	387,28	0,00	0,00	8,590
10	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 6 kg, classe 34A 233BC					
C.09.010.080						
.k	SOMMANO cad	4,00	53,42	213,68	0,94	0,440
11	Estintore carrellato ad anidride carbonica CO2 omologato secondo le norme vigenti, ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino e dispositivo di sicurezza, bombola con corpo in acciaio, carrello e supporto Da 18 kg, classe B10C					
C.09.010.097						
.a	SOMMANO cad	2,00	713,66	1'427,32	0,43	0,030
12	Cassetta per estintore, fornita e posta in opera, compresi gli oneri per il cartello di segnalazione, il supporto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cassetta per estintore da 6,0 kg					
C.09.010.098						
.a	SOMMANO cad	4,00	57,88	231,52	89,62	38,710
13	Impianto elettrico per edificio civile per ambienti di superficie oltre a 16 mq completo					
	A R I P O R T A R E			11'059,22	3'376,38	

COMMITTENTE:

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			11'059,22	3'376,38	
L.01.010.018 .b	di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H ... ere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per punto luce a deviatore 10 A Punto luce con corrugato pesante SOMMANO cad	24,00	46,95	1'126,80	580,75	51,540
14 L.01.010.018 .g	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 H ... onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per punto luce a deviatore 10 A Punto luce funzionale a tenuta SOMMANO cad	4,00	91,57	366,28	103,95	28,380
15 L.01.010.025 .b	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 ... l lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per punto luce a deviatore e invertitore 10 A Punto luce con corrugato pesante SOMMANO cad	8,00	72,01	576,08	279,63	48,540
16 L.01.010.025 .c	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 ... ero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per punto luce a deviatore e invertitore 10 A Punto luce a vista SOMMANO cad	4,00	89,12	356,48	157,74	44,250
17 L.01.010.040 .b	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 ... tere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a interruttore 16 A Punto luce con corrugato pesante SOMMANO cad	6,00	37,37	224,22	129,06	57,560
18 L.01.010.058 .b	Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase ... rfetta regola d'arte. Doppio punto presa da 10 A e 16 A con alimentazione unica Doppio punto presa con corrugato pesante SOMMANO cad	12,00	36,23	434,76	215,08	49,470
19 L.01.010.058 .f	Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase ... perfetta regola d'arte. Doppio punto presa da 10 A e 16 A con alimentazione unica Doppio punto presa funzionale a tenuta SOMMANO cad	14,00	58,26	815,64	263,45	32,300
20 L.01.010.087 .c	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/k ... ro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa TV con impianto derivato Punto presa TV derivata con tubo rigido pesante SOMMANO cad	8,00	31,77	254,16	114,70	45,130
21 L.01.010.095 .c	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 v ... inito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Programmatore settimanale per 4 cicli giornalieri con display SOMMANO cad	1,00	146,99	146,99	14,35	9,760
22 L.01.010.095 .d	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 v ... stero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Termostato elettronico per ambiente SOMMANO cad	4,00	89,45	357,80	53,78	15,030
23 L.01.010.095 .e	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 v ... ltro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Rilevatore di fumo SOMMANO cad	8,00	132,92	1'063,36	107,51	10,110
24 L.01.010.095 .g	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 v ... il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto presa telefonica/EDP Ripetitore di segnale per rilevatore di gas e fumo SOMMANO cad	4,00	61,14	244,56	53,78	21,990
	A R I P O R T A R E			17'026,35	5'450,16	

COMMITTENTE:

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			17'026,35	5'450,16	
25 L.01.020.020 .d	Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata, di ... o per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Montante con cavo 2 x 16 mm ² + T in tubo corrugato pesante di PVC SOMMANO m	30,00	12,62	378,60	188,20	49,710
26 L.01.020.020 .g	Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione adeguata, di ... onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Montante con cavo 2 x 10 mm ² + T in tubo a vista SOMMANO m	25,00	15,67	391,75	190,43	48,610
27 L.01.020.030 .h	Impianto elettrico per colonne montanti multiple per un numero massimo fino a 6 utenze completo di sistema di distribuzione con eventuali incidenze per opere in tracce su muratura; ... il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cadauna montante per metro lineare Montante con cavo 2 x 16 mm ² in canaline SOMMANO m	30,00	12,74	382,20	172,07	45,020
28 L.01.020.040 .c	Impianto elettrico per colonne montanti multiple per un numero superiore a 6 utenze completo di sistema di distribuzione con eventuali incidenze per opere in tracce su muratura; co ... perfetta regola d'arte. Cadauna montante per metro lineare Montante con cavo 2 x 10 mm ² in tubo corrugato pesante di PVC SOMMANO m	72,00	7,10	511,20	290,36	56,800
29 L.01.020.050 .h	Impianto elettrico per colonne montanti per rete di terra per un numero massimo di 6 utenze completo di sistema di distribuzione con eventuali incidenze per opere in tracce su mura ... o a perfetta regola d'arte. Cadauna montante per metro lineare Montante per rete di terra con cavo da 16 mm ² in canaline SOMMANO m	80,00	9,64	771,20	376,42	48,810
30 L.01.070.010 .b	Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400V a.c.;Tensi ... ettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=0.5 ÷ 40A; 1m SOMMANO cad	26,00	17,71	460,46	93,20	20,240
31 L.01.070.010 .d	Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400V a.c.;Tensi ... elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=40÷63 A; 2m SOMMANO cad	12,00	21,35	256,20	43,02	16,790
32 L.01.070.010 .j	Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230/400V a.c.;Tensi ... o 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	10,00	64,76	647,60	48,38	7,470
33 L.01.070.070 .b	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V ... nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 1P+N; In=10÷32 A; 2m; A SOMMANO cad	12,00	105,37	1'264,44	42,99	3,400
34 L.01.070.070 .i	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V ... i nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6÷32 A; 4m; AC SOMMANO cad	4,00	163,25	653,00	19,33	2,960
35 L.01.070.080 .e	Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 400V a.c.; Tension ... o elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C); n. moduli "m" 4P; In=80÷100 A; 4m SOMMANO cad	6,00	138,74	832,44	29,05	3,490
36 L.01.080.010 .i	Contattore, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ, fornito e posto in opera, avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale di isolamento 250/400V a.c.; Tensione nominale ... ipo di contatto; alimentazione bobina "Vn"; " In";circuitto di					
	A R I P O R T A R E			23'575,44	6'943,61	

COMMITTENTE:

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			23'575,44	6'943,61	
	potenza "Vn"; n. moduli "m" 4NO; 24V; 20 A; 400V; 2 moduli SOMMANO cad	5,00	36,17	180,85	31,36	17,340
37 L.01.080.020 .a	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, fornito e posto in opera, ... mpresi il montaggio su guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo Voltmetro di portata 600V a.c. SOMMANO cad	1,00	104,60	104,60	8,06	7,710
38 L.01.080.020 .b	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, fornito e posto in opera, ... guida DIN 35, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo Amperometro programmabile, inserzione TA secondario 5A SOMMANO cad	1,00	105,73	105,73	8,97	8,480
39 L.01.090.015 .f	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, fornito e posto in opera 96 moduli 660x860x115 mm SOMMANO cad	3,00	315,82	947,46	144,77	15,280
40 L.02.010.010 .e	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 ... o la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 6 mm² SOMMANO m	150,00	1,33	199,50	116,77	58,530
41 L.02.010.010 .i	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 ... la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 35 mm² SOMMANO m	30,00	3,71	111,30	38,92	34,970
42 L.02.010.015 .g	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescol ... , la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x35 mm² SOMMANO m	80,00	16,52	1'321,60	283,75	21,470
43 L.02.010.052 .d	Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G9, N07 G9-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, ... mpigliato a rilievo la sezione, la sigla N07 G9-K, la marca, la provenienza, e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x6 mm² SOMMANO m	920,00	1,43	1'315,60	596,89	45,370
44 L.02.010.052 .e	Cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G9, N07 G9-K, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, ... pigliato a rilievo la sezione, la sigla N07 G9-K, la marca, la provenienza, e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x10 mm² SOMMANO m	240,00	2,43	583,20	249,14	42,720
45 L.02.015.010 .k	Interruttore automatico magnetotermico con sganciatore elettronico, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Ten ... collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; corrente nominale "In" (Ta=40 °C) Selettivo; 4P; In=250 A SOMMANO cad	1,00	1'287,19	1'287,19	40,29	3,130
46 L.02.015.076 .b	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 250A, con sganciatore elettronico conforme alle norme CEI, tetrapolari, fornito e posto in opera, con marchio IMQ avente Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo corrente nominale " In"; In=250 A SOMMANO cad	1,00	472,33	472,33	22,39	4,740
47 L.02.020.035 .i	Canale portacavi in lamiera verniciata con resina epossidica completo di coperchio, grado di protezione IP 40 Sezione 240x80 mm, lunghezza 2.000 mm SOMMANO cad	25,00	63,74	1'593,50	504,18	31,640
48 L.02.034.030 .d	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 220 V-50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari, fornito e posto in opera Portata contatti 25 A					
	A R I P O R T A R E			31'798,30	8'989,10	

COMMITTENTE:

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			31'798,30	8'989,10	
	SOMMANO cad	4,00	95,46	381,84	64,53	16,900
49 L.02.034.030 .i	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 220 V-50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari, fornito e posto in opera Portata contatti 80 A					
	SOMMANO cad	2,00	266,67	533,34	34,93	6,550
50 L.02.034.030 .n	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 220 V-50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari, fornito e posto in opera Portata contatti 265 A					
	SOMMANO cad	1,00	800,23	800,23	35,85	4,480
51 L.02.040.014 .b	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, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 20 mm					
	SOMMANO m	450,00	2,71	1'219,50	846,94	69,450
52 L.02.040.014 .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, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm					
	SOMMANO m	72,00	4,22	303,84	200,02	65,830
53 L.02.040.025 .d	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo rigido pesante in PVC piegabile a freddo, auto estinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm					
	SOMMANO m	160,00	4,93	788,80	480,38	60,900
54 L.02.040.025 .f	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo rigido pesante in PVC piegabile a freddo, auto estinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 50 mm					
	SOMMANO m	160,00	7,06	1'129,60	587,96	52,050
55 L.02.040.030 .c	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido filettabile in PVC piegabile a freddo, auto estinguente, completo di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, ... protezione IP 55, dato in opera sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm					
	SOMMANO m	300,00	5,12	1'536,00	790,43	51,460
56 L.02.040.050 .j	Guaina spiralata in PVC auto estinguente, serie pesante con classificazione di resistenza al fuoco, completa di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio data in opera all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm					
	SOMMANO m	60,00	6,08	364,80	189,29	51,890
57 L.02.040.060 .f	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm					
	SOMMANO m	100,00	6,83	683,00	234,41	34,320
58 L.02.050.015 .b	Cassetta modulare da parete stagna a pareti cieche, con coperchio alto, fornita e posta in opera, in materiale termoindurente IP65, temperatura di impiego -40°C +70°C, conforme alle norme CEI 64-8 per installazioni in ambienti a rischio di incendio Cassetta IP65 da 92x125x50 mm con coperchio 50 mm					
	SOMMANO cad	12,00	65,19	782,28	419,46	53,620
59 L.02.050.015 .e	Cassetta modulare da parete stagna a pareti cieche, con coperchio alto, fornita e posta in opera, in materiale termoindurente IP65, temperatura di impiego -40°C +70°C, conforme alle norme CEI 64-8 per installazioni in ambienti a rischio di incendio Cassetta IP65 da 185x125x75 mm con coperchio 50 mm					
	SOMMANO cad	24,00	35,43	850,32	107,57	12,650
60 L.02.050.020 .h	Cassetta di derivazione e connessione da incasso in materiale plastico con coperchio a vite, grado di protezione IP 40, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 480x160x70 mm					
	SOMMANO cad	20,00	14,34	286,80	125,48	43,750
	A R I P O R T A R E			41'458,65	13'106,35	

COMMITTENTE:

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			41'458,65	13'106,35	
61 L.02.050.040 .g	Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 380x300x120 mm SOMMANO cad	15,00	39,96	599,40	100,82	16,820
62 L.02.080.015 .a	Presa CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoidurente resistenza al "filo incandescente" 960 °C, grado di protezione IP 65 2p + T, 16 A-220÷250 V SOMMANO cad	8,00	118,00	944,00	57,40	6,080
63 L.02.080.015 .b	Presa CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoidurente resistenza al "filo incandescente" 960 °C, grado di protezione IP 65 2p + T, 32 A-220÷250 V SOMMANO cad	2,00	155,99	311,98	13,45	4,310
64 L.02.080.015 .j	Presa CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoidurente resistenza al "filo incandescente" 960 °C, grado di protezione IP 65 3p + T, 63 A-220÷250 V SOMMANO cad	1,00	240,59	240,59	8,52	3,540
65 L.02.080.015 .n	Presa CEE da parete con interruttore magnetotermico e blocco meccanico in contenitori isolanti in termoidurente resistenza al "filo incandescente" 960 °C, grado di protezione IP 65 3p + N + T, 63 A-220÷415 V SOMMANO cad	2,00	244,76	489,52	19,73	4,030
66 L.02.092.020 .a	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, fornita e posta in opera, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l' ... modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 400x600x200 mm SOMMANO cad	1,00	342,23	342,23	20,60	6,020
67 L.03.060.030 .b	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore standard 2x18 W SOMMANO cad	25,00	56,09	1'402,25	403,29	28,760
68 L.03.060.040 .d	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore elettronico 2x58 W SOMMANO cad	48,00	138,81	6'662,88	1'182,66	17,750
69 L.05.010.085 .c	Collettore di terra in bandella di rame, fornito e posto in opera, installato a vista su isolatori Sezione 30x3 mm SOMMANO m	2,00	28,92	57,84	33,16	57,330
70 L.05.010.090 .a	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, fornito e posto in opera A 6 attacchi SOMMANO cad	2,00	50,70	101,40	60,05	59,220
71 L.05.040.010 .b	Scaricatore di corrente da fulmine, classe B secondo DIN VDE 0675, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V- 50/60 Hz, resistenza di isolamento > 1000 ... livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero Tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 micron sec) 60 kA SOMMANO cad	1,00	293,29	293,29	18,83	6,420
72 L.05.040.050 .b	Scaricatore combinato, corrente da fulmine/sovratensione, classi B e C secondo DIN VDE 0675, spinterometri autoestinguenti in parallelo con variatori all'ossido di zinco (con dispo ... tempo di intervento < 25 ns, involucro in tecnopolimero tipo modulare, fornito e posto in opera su guida DIN Tetrapolare SOMMANO cad	1,00	99,63	99,63	24,65	24,740
73 L.08.010.010 .a	Cavo per impianti TV Coassiale 75 Ohm, bassa perdita SOMMANO m	160,00	0,96	153,60	71,70	46,680
74 L.08.040.080 .a	Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni in ... uscita miscelata, rumore minore di 5 db, componenti SMD Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato SOMMANO cad	1,00	185,83	185,83	44,80	24,110
75 L.09.020.050	Punto telefonico per impianti con centralino, incluso il singolo apparecchio telefonico e l'attivazione dell'impianto Con apparecchio base senza funzioni aggiuntive					
	A R I P O R T A R E			53'343,09	15'166,01	

COMMITTENTE:

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			53'343,09	15'166,01	
.c	SOMMANO cad	6,00	157,93	947,58	110,20	11,630
76 L.10.010.010	Cavo multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801 UTP non schermato, 25 coppie, guaina in pvc, cat. 5					
.c	SOMMANO m	200,00	3,81	762,00	89,61	11,760
77 L.10.020.020	Presse modulari 8 pin tipo RJ45 cat. 5, in ABS Doppia per cavi UTP					
.c	SOMMANO cad	8,00	23,20	185,60	25,09	13,520
78 L.14.030.010	Diffusori acustici con predisposizione per trasformatore per impianti a tensione costante, compresa l'attivazione dell'impianto Ad incasso					
.e	SOMMANO cad	12,00	135,63	1'627,56	177,40	10,900
79 L.14.040.010	Accessori vari per impianti sonori, compresa l'attivazione dell'impianto Cavo schermato a 2 conduttori, lunghezza 10 m					
.d	SOMMANO cad	6,00	99,91	599,46	18,82	3,140
80 L.15.010.030	Apparecchio di illuminazione rettangolare per montaggio incassato o esterno in materiale plastico autoestinguente, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, fusibile, ... mentazione ordinaria 220 V c.a., 120' di autonomia con batteria ermetica NiCd, permanente, con lampada fluorescente 18 W					
.b	SOMMANO cad	12,00	194,92	2'339,04	91,46	3,910
81 L.15.010.050	Apparecchio di illuminazione a bandiera IP 40, alimentazione ordinaria 220 V c.a., 120' di autonomia, permanente, con lampada fluorescente 2x6 W					
.a	SOMMANO cad	6,00	205,85	1'235,10	45,70	3,700
82 L.15.020.010	Etichetta per segnaletica da applicare agli apparecchi illuminanti di tipo rettangolare Apparecchi 18 W					
.c	SOMMANO cad	26,00	19,07	495,82	11,65	2,350
83 L.16.010.010	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni ... o con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto A 8 zone di rivelazione espandibile fino a 16 zone					
.d	SOMMANO cad	1,00	1'598,37	1'598,37	126,75	7,930
84 L.16.010.050	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					
.a	SOMMANO cad	6,00	71,32	427,92	56,44	13,190
85 L.16.010.060	Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non 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					
.a	SOMMANO cad	12,00	78,62	943,44	75,29	7,980
86 L.16.010.080	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					
.a	SOMMANO cad	4,00	230,04	920,16	37,63	4,090
87 L.16.010.090	Rivelatore convenzionale di allagamento, compresa l'attivazione dell'impianto Tipo puntiforme					
.a	SOMMANO cad	4,00	79,34	317,36	37,64	11,860
88 L.16.020.030	Centrale di segnalazione automatica di gas, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore con due linee indirizzate analogiche, tastiera di programmazione ... metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto Centrale di segnalazione automatica di gas					
.a	SOMMANO cad	1,00	6'695,00	6'695,00	254,41	3,800
89 L.16.040.010	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					
.b	SOMMANO cad	3,00	62,24	186,72	9,41	5,040
90	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore. Compresa l'attivazione dell'impianto					
	A R I P O R T A R E			72'624,22	16'333,51	

COMMITTENTE:

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			72'624,22	16'333,51	
L.16.040.020 .a	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore SOMMANO cad	6,00	30,27	181,62	18,82	10,360
91 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	4,00	55,13	220,52	12,55	5,690
92 L.16.040.030 .f	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto Ripetitore ottico/ acustico, per allarme e guasto, con tacitazione SOMMANO cad	4,00	82,53	330,12	37,63	11,400
93 NPV01	Fornitura e posa in opera di Unità Esterna VRF serie R2 a rafferrddamento/ riscaldamento simultanei con recupero di calore a R410a ottimizzata per prestazioni nominali, condensata ad ... ddamento: 45 kW Capacità nominale in riscaldamento: 50 kW Dimensioni (AxLxP): 1710x1220x760 mm Livello sonoro: 60 dB (A) SOMMANO Cal	1,00	14'500,00	14'500,00	580,00	4,000
94 NPV02	Fornitura e posa in opera di Ripartitore refrigerante-acqua WCB per unità esterne serie R2/WR2 a raffreddamento/riscaldamento simultanei con recupero di calore a R410a, alimentato a 220-240VAC, monofase, 50Hz. Numero di derivazioni: 2 Dimensioni (AxLxP): 289x648x432 mm SOMMANO cadauno	1,00	5'500,00	5'500,00	660,00	12,000
95 NPV03	Fornitura e posa in opera di Unità interna per il trattamento dell'aria esterna, espulsione aria viziata ed umidificazione serie Lossnay . Installazione ad incasso in controsoffit ... compreso canali per mandata e ripresa, griglie e filtri e quanto occorra per dare il lavori finito aregola d'arte SOMMANO cadauno	2,00	6'600,00	13'200,00	660,00	5,000
96 NPV04	Fornitura e posa in opera di Unità interna multirefrigerante (R22, R407C, R410a) a controsoffitto , alimentata a 220-240 VAC, monofase, 50 Hz. Dotata di M-NEt Power, il sistema di ... nto: 5 kW Livello sonoro: 34-40 dB (A) compreso accessori e quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO cadauno	9,00	1'300,00	11'700,00	585,00	5,000
97 NPV05	Fornitura e posa in opera di Modulo Idronico per la produzione d'acqua calda ad alta demperatura a R410a/R134a per sistemi VRF serie R2/WRE2. Dotata di M-Net Power, il sistema si c ... Acqua circolante: 0,6 ~ 2,15 m3/h compreso boiler 500 litri e quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO cadauno	1,00	8'600,00	8'600,00	516,00	6,000
98 NPV06	Fornitura e posa in opera di Giunto di derivazione (da grandezza P201 fino P400) SOMMANO cadauno	10,00	150,00	1'500,00	300,00	20,000
99 NPV07	Fornitura e posa in opera di Controllore centralizzato Advanced Touch AT-50A per la gestione di sistemi VRF. Dotato di schermo LCD 5" touch screen a colori retro- illuminato. Gestì ... ostazioni di funzionamento. Tecnologia di tipo ME ad indirizzo configurabile, collegamento a bus di comunicazione M-Net. SOMMANO cadauno	1,00	3'578,00	3'578,00	107,34	3,000
100 NPV08	Fornitura e posa in opera di Unità di alimentazione elettrica esterna per controllori centralizzati: SOMMANO cadauno	3,00	645,00	1'935,00	116,10	6,000
101 NPV09	Fornitura e posa in opera di Comando Remoto Deluxe per unità interne dotato di schermo LCD retroilluminato, tasti d'accesso diretto e tasti funzione, tecnologia di tipo MA autoindi ... tegrato. Visualizzazione e impostazione temperatura con intervalli di 0.5. Gestione di 1 Gruppo fino a 16 Unità interne. SOMMANO cadauno	2,00	250,00	500,00	20,00	4,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			134'369,48	19'946,95	14,845
	T O T A L E euro			134'369,48	19'946,95	14,845
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

