

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Progetto di riqualificazione energetica degli impianti termici della Scuola Primaria Elementare "A. Manzoni"

**COMMITTENTE:** Comune di Pregnana Milanese

Data, 03/06/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 1C.01.040.01 10.e	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI Perforazioni su elementi lapidei eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spin ... visionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm SOMMANO cadauno	7,29	99,04	722,00	573,34	79,410
2 1C.02.100.00 30.b	SCAVO GENERALE Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e con ... co e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. SOMMANO m3	69,32	22,75	1'577,03	637,12	40,400
3 1C.02.350.00 10.b	REINTERRI Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi SOMMANO m3	69,32	20,46	1'418,29	110,91	7,820
4 1M.04.030.0 060.k	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA Pompe in linea gemellari PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa SOMMANO cadauno	2,00	3'435,29	6'870,58	170,39	2,480
5 1M.04.030.0 060.l	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA Pompe in linea gemellari PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa SOMMANO cadauno	1,00	4'365,77	4'365,77	85,13	1,950
6 1M.16.040.0 030.h	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma cl ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 89 mm - DN80 SOMMANO m	99,69	28,96	2'887,02	594,15	20,580
7 1U.04.020.01 00	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE Rimozione di pavimenti in lastre di pietra naturale e della eventuale malta di allettamento, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita ... occaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale, per gli spessori: - da 6,1 a 9 cm più malta allettamento SOMMANO m2	36,01	16,24	584,80	379,89	64,960
8 1U.04.430.02 00	RIPRISTINO PAVIMENTI Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrocompresso sconnessi, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente ... dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica; - spessore 80 mm SOMMANO m2	37,55	21,45	805,45	455,48	56,550
9 1U.06.180.00 40	FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di c ... mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici:- tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m². SOMMANO hm2	0,57	166,24	94,76	62,94	66,420
10 A01.5.14.057 .b	DOSATORI ED ADDOLCITORI Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, ... 2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: a squadra SOMMANO cad	1,00	145,67	145,67	91,77	63,000
11	DOSATORI ED ADDOLCITORI					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			19'471,37	3'161,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>			19'471,37	3'161,12		
A01.5.14.058 .d	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore ... idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: 1", portata 3000 l/min, ciclica 215	SOMMANO cad	1,00	1'374,75	1'374,75	192,47	14,000
12	<b>CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO</b>						
A02.3.33.357 .a	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a ... one IP X4 D, classe di isolamento F: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m	SOMMANO cad	2,00	837,90	1'675,80	83,79	5,000
13	<b>CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO</b>						
A02.3.33.357 .b	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a ... one IP X4 D, classe di isolamento F: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m	SOMMANO cad	2,00	1'435,70	2'871,40	86,14	3,000
14	<b>CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO</b>						
A02.3.33.357 .f	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a ... one IP X4 D, classe di isolamento F: interasse 280 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 12 ÷ 0,5 m	SOMMANO cad	3,00	2'404,50	7'213,50	144,27	2,000
15	<b>COLLETTORI</b>						
A02.3.36.378 .f	Collettore di distribuzione in ottone, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato: con attacchi M, 3/4" x 18 mm: lunghezza 341 mm, attacchi n. 7	SOMMANO cad	2,00	36,88	73,76	7,38	10,000
16	<b>TUBI IN ACCIAIO</b>						
A02.5.17.083 .f	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta ... one, ecc.), verniciatura, opere provvisoriale e staffe di sostegno: Ø esterno 88,9 mm, spessore 3,2 mm, peso 6,76 kg/m	SOMMANO m	78,69	29,81	2'345,75	609,89	26,000
17	<b>SCAMBIATORI DI CALORE</b>						
A02.5.17.084 .f	Scambiatore a piastre con elementi in acciaio inox AISI 316 S, guarnizioni in EPDM, per temperature sino a 130 °C, pressione di esercizio sino a PN 16, comple ... nti di regolazione: con guarnizioni in NBR: attacchi DN 65, n° 59 piastre, 996 mm x 392 mm (H x L), potenzialità 400 kW	SOMMANO cad	1,00	6'638,15	6'638,15	1'327,63	20,000
18	<b>VASI DI ESPANSIONE</b>						
A02.5.18.087 .a	Vaso di espansione in acciaio saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, delle seguenti capacità: 35 l	SOMMANO cad	2,00	92,92	185,84	57,61	31,000
19	<b>VASI DI ESPANSIONE</b>						
A02.5.18.087 .h	Vaso di espansione in acciaio saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, delle seguenti capacità: 300 l	SOMMANO cad	3,00	451,25	1'353,75	175,99	13,000
20	<b>TUBI IN POLIPROPILENE PP-R</b>						
A02.5.21.097 .d	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%), SDR11, a rid ... se saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 63 x 5,8 mm	SOMMANO m	70,12	83,28	5'839,59	583,96	10,000
21	<b>TUBI IN POLIPROPILENE PP-R</b>						
A02.5.21.097 .e	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%), SDR11, a rid ... se saldature dei giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterri: Ø 75 x 6,8 mm	SOMMANO m	27,57	92,95	2'562,63	230,64	9,000
22	<b>TUBI IN POLIPROPILENE PP-R</b>						
A02.5.21.097 .f	Tubo composito in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% ±2%), SDR11, a rid ... se saldature dei						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			51'606,29	6'660,89		

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			51'606,29	6'660,89	
23 A02.5.21.098	giunti per polifusione, realizzazione dei ripristini in linea, esclusi scavi e rinterrati: Ø 90 x 8,2 mm  SOMMANO m	4,74	109,82	520,55	41,64	8,000
24 A02.5.21.099	MANOMETRI, TERMOMETRI E TERMOSTATI DI SICUREZZA Termostato a contatto, regolabile con scatola di protezione in materiale plastico autoestinguente, campo di temperatura da 0° a 90 ° ... per impostazione temperatura di intervento, fissato alla tubazione con fascetta a molla, escluso collegamento elettrico SOMMANO cad	15,00	36,63	549,45	219,78	40,000
25 A02.5.21.102 .b	MANOMETRI, TERMOMETRI E TERMOSTATI DI SICUREZZA Bitermostato di regolazione e di blocco, di sicurezza con ripristino manuale, taratura 100 ÷ 110 °C (+0 °C -6 °C), campo di lavoro 0 ÷ 90-100 °C, grado di protezione IP 40, omologato INAIL, in opera escluso il collegamento elettrico SOMMANO cad	2,00	71,77	143,54	28,71	20,000
26 A02.5.32.154 .c	MANOMETRI, TERMOMETRI E TERMOSTATI DI SICUREZZA Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" SOMMANO cad	5,00	50,74	253,70	154,76	61,000
27 A02.5.33.168 .c	DEFANGATORI Defangatore con magneti in acciaio verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø nominale 80 mm SOMMANO cad	1,00	1'661,13	1'661,13	199,34	12,000
28 A02.5.34.173 .e	VALVOLE A FARFALLA Valvola lug a farfalla completa di leva, corpo in ghisa sferoidale GG-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 65 mm SOMMANO cad	1,00	190,52	190,52	114,31	60,000
29 A02.5.35.175 .f	VALVOLE E RUBINETTI A SFERA Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 1"1/4 SOMMANO cad	1,00	22,35	22,35	6,48	29,000
30 A02.5.36.178 .b	FILTRI PER VALVOLE Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 50 mm SOMMANO cad	1,00	152,73	152,73	76,37	50,000
31 A02.5.44.235 .b	DEFANGATORI Defangatore con magneti in acciaio verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: Ø nominale 65 mm SOMMANO cad	1,00	1'044,68	1'044,68	167,15	16,000
32 A02.5.44.238 .b	VALVOLE E DETENTORI PER RADIATORI Valvola termostattabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 1/2" SOMMANO cad	126,00	21,80	2'746,80	1'565,68	57,000
33 A02.5.52.274	VALVOLE E DETENTORI PER RADIATORI Detentore in ottone cromato, con cappuccio, campo di temperatura 5 ÷ 110 °C: del tipo a squadra: Ø 1/2" SOMMANO cad	126,00	25,96	3'270,96	2'093,41	64,000
	GRUPPI DI RIEMPIMENTO Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità &gt; 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera SOMMANO cad	2,00	326,16	652,32	58,71	9,000
	A R I P O R T A R E			62'815,02	11'387,23	

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			62'815,02	11'387,23		
34 A02.5.61.313	SEGNALETICA DI SICUREZZA Posizionamento a parete o su altri supporti verticali, di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	SOMMANO cad	5,00	8,55	42,75	28,64	67,000
35 A06.5.01.006 .k	SERBATOI Serbatoio in acciaio zincato per accumulo acqua a norma del D.M. 06/04/2004, con apertura di ispezione completa di coperchio: orizzontale: capacità 4.000 l, Ø 1.430 mm, lunghezza 2.500 mm, peso 199 kg	SOMMANO cad	1,00	1'384,89	1'384,89	373,92	27,000
36 A08.3.12.042 .a	GEOTERMICO Collettore per impianto geotermico costituito da collettori di mandata e ritorno DN 50 con valvole di sfogo aria automatiche, termometri Ø 80 mm, due rubinetti di carico ... °C, campo temperatura ambiente: -20 ÷ 60 °C, per fluido acqua con percentuale massima di glicole del 50%: n° 2 attacchi	SOMMANO cad	3,00	445,20	1'335,60	133,56	10,000
37 A08.3.18.051 .e	GEOTERMICO Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa secondo la norma DIN 16892, stabilizzato ai raggi UV, colore verde, per inserimento a pressione nei fori di perforazione, temperature d'esercizio -40 °C ÷ 95 °C: Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 100 m	SOMMANO cad	7,00	3'249,60	22'747,20	2'274,72	10,000
38 A08.3.18.055 .b	GEOTERMICO Collettore per impianto geotermico costituito da collettori di mandata e ritorno DN 50 con valvole di sfogo aria automatiche, termometri Ø 80 mm, due rubinetti di carico ... °C, campo temperatura ambiente: -20 ÷ 60 °C, per fluido acqua con percentuale massima di glicole del 50%: n° 3 attacchi	SOMMANO cad	1,00	474,60	474,60	47,46	10,000
39 A11.5.04.020 .a	RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico	SOMMANO m	52,00	3,36	174,72	174,72	100,000
40 A11.5.05.023 .d	RIMOZIONI DI CALDAIE E CORPI SCALDANTI Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 348,5 ÷ 581 kW	SOMMANO cad	2,00	232,17	464,34	417,91	90,000
41 A11.5.08.034	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di ... di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	SOMMANO mc	29,16	48,87	1'425,05	1'111,54	78,000
42 BN0.4.02.10 4.a	NOLI PER SONDAGGI E PERFORAZIONI Rotary (trivella): a rotazione da 12.000 kgm: a caldo	SOMMANO ora	1,00	88,18	88,18	8,82	10,000
43 D00.1.01.003 .a	MANO D'OPERA - MEDIA NAZIONALE Edile qualificato: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	SOMMANO ora	100,00	26,83	2'683,00	2'683,00	100,000
44 D00.1.01.026 .a	MANO D'OPERA - MEDIA NAZIONALE Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa	SOMMANO ora	100,00	25,09	2'509,00	2'509,00	100,000
45 DSR.5.04.00 9.a	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate co ... to di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4.500 x 2.400 mm con altezza pari a 2.400 mm	SOMMANO cad	3,00	49,16	147,48	147,48	100,000
	A R I P O R T A R E			96'291,83	21'298,00		

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			96'291,83	21'298,00		
46 DSR.5.04.01 2	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento i ... a con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile	SOMMANO cad	6,00	132,26	793,56	0,00	
47 DSR.5.11.02 1.a	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, soste ... o fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	SOMMANO m	40,00	1,65	66,00	0,00	
48 DSR.5.26.09 1.c	ESTINTORI DA PARETE Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato d ... la pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 34A-233BC	SOMMANO cad	1,00	1,58	1,58	0,00	
49 DSR.5.28.09 6	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CAPO Elmetto in policarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g, costo di utilizzo mensile	SOMMANO cad	18,00	2,53	45,54	0,00	
50 DSR.5.30.10 5	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghe ... ezza, lenti antiurto e antigraffio trattate HC-AF. Adatto per lavori di montaggio e meccanici, costo di utilizzo mensile	SOMMANO cad	18,00	2,84	51,12	0,00	
51 DSR.5.31.11 0	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 180 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma UNI EN 352-1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 27 dB, costo di utilizzo mensile	SOMMANO cad	18,00	1,57	28,26	0,00	
52 DSR.5.32.12 4.a	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso, costo di utilizzo mensile: normale	SOMMANO cad	18,00	2,78	50,04	0,00	
53 DSR.5.33.13 8.c	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE MANI Guanti ambidestro monouso, interno polverato: in nitrile blu spessore 0,12 mm	SOMMANO paio	360,00	0,17	61,20	0,00	
54 DSR.5.34.14 5.a	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEI PIEDI Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto a ... o, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche, costo di utilizzo mensile: bassa	SOMMANO paio	18,00	7,98	143,64	0,00	
55 DSR.5.38.19 0.a	CASSETTE DI PRONTO SOCCORSO PORTATILI Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutar ... costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm	SOMMANO cad	3,00	1,35	4,05	0,00	
56 DSR.5.40.19 2	ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	SOMMANO ora	30,00	37,03	1'110,90	1'110,90	100,000
57 F01.5.03.015 .b	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da incasso 3 posti, serie componibile	SOMMANO cadauno	3,00	5,81	17,43	15,51	89,000
58 F01.5.04.017 .d	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da parete: bipolare 16 A in custodia IP 55	SOMMANO cadauno	1,00	31,90	31,90	9,89	31,000
	A R I P O R T A R E			98'697,05	22'434,30		

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			98'697,05	22'434,30	
59 F01.5.05.051 .f	Presà di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+ T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 55 SOMMANO cadauno	2,00	21,90	43,80	18,40	42,000
60 F02.5.01.009 .b	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3: bipolare: sezione 1,5 mmq SOMMANO cadauno	504,00	2,37	1'194,48	871,97	73,000
61 F02.5.01.009 .c	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3: bipolare: sezione 2,5 mmq SOMMANO cadauno	25,00	3,01	75,25	49,67	66,000
62 F02.5.01.009 .d	Cavo flessibile FROR conforme CEI 20-20 tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolati in pvc con guaina di pvc, non propagante l'incendio CEI 20-22 II, classe Cca - s3, d0, a3: bipolare: sezione 4 mmq SOMMANO cadauno	160,00	3,85	616,00	375,76	61,000
63 F02.5.01.027 .d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con: sezione 35 mmq SOMMANO cadauno	140,00	8,15	1'141,00	399,35	35,000
64 F02.5.01.027 .f	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con: sezione 70 mmq SOMMANO cadauno	70,00	14,49	1'014,30	284,00	28,000
65 F02.5.10.166 .b	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguento, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 120 x 95 x 50 SOMMANO cadauno	3,00	17,26	51,78	48,67	94,000
66 F03.5.02.038 .a	Presà CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, IP 55 per 63 ÷ 125 A: [035038a] 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SOMMANO cadauno	1,00	156,53	156,53	20,35	13,000
67 F03.5.02.038 .g	Presà CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, IP 55 per 63 ÷ 125 A: [035038g] 3p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SOMMANO cadauno	1,00	186,98	186,98	24,31	13,000
68 F03.5.05.053 .b	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "D" o "K" (CEI-EN 60947-2): unipolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cadauno	23,00	38,63	888,49	222,12	25,000
69 F03.5.05.077 .c	Interruttore automatico differenziale tetrapolare, serie modulare, senza sganciatori magnetotermici per correnti alternate sinusoidali, tensione nominale 380 V: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: portata 63 A SOMMANO cadauno	1,00	176,32	176,32	26,45	15,000
70 F03.5.05.086 .a	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, serie modulare, tensione nominale 230 V, curva caratteristica di intervento "C" (CEI-EN 60898), sensibilità 0,03 A, tipo «AC» (CEI-EN 61009-1), potere di interruzione 6 kA: [035086a] 1P+N, portata fino a 40 A SOMMANO cadauno	1,00	163,61	163,61	21,27	13,000
71 F03.5.06.096 .b	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 160 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi posteriori SOMMANO cadauno	1,00	681,91	681,91	54,55	8,000
72 F03.5.07.204	Sganciatore di minima tensione, per interruttori automatici magnetotermici sciolati da 125 A a 1600 A, alimentazione in c.a. o c.c. SOMMANO cadauno	1,00	160,60	160,60	16,06	10,000
73 F03.5.09.228 .a	Pulsante a fungo di sicurezza ad aggancio Ø 40 mm, per arresto di emergenza conforme EN ISO 13850, 1 contatto NO ed 1 contatto NC: testa pulsante semplice SOMMANO cadauno	1,00	40,78	40,78	13,46	33,000
74	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi					
	A R I P O R T A R E			105'288,88	24'880,69	







