



MINISTERO DELLA DIFESA

UFFICIO AUTONOMO LAVORI

G.M. PER M.D.

LAVORI DI RIPRISTINO E MESSA A NORMA DELLA STAZIONE DI EMERGENZA, GRUPPI ELETTROGENI E LINEA PREFERENZIALE PRESSO PALAZZO ESERCITO - ROMA



FASE: PROGETTAZIONE ESECUTIVA

SERIE: DESCRITTIVA

DESCRIZIONE:
COMPUTO METRICO

COD. PROGETTO: P RM 18 028 D

NOME FILE	IDENTIFICATIVO TAVOLA	SCALA	PLOT	
18028_CM_503.pdf	CM 503	—	1=1	

PROMEDIA
INGEGNERIA
www.promedia srl - info@promedia srl
MOSCIANO S. ANGELO (TE) - viale Europa, 64023
tel. (+39) 085/9040400 - fax. (+39) 085/9040345
ROMA - via Cassia 1170/1172 - 00189
tel. (+39) 06/30363422 - fax. (+39) 06/30312375
Certificazioni: ISO 9001:2015 - ISO 14001:2015 - OHSAS 18001:2007

RESPONSABILI DELLA PROGETTAZIONE

Ing. Raffaele Di Gialluca (Coordinatore)
Ing. Pasquale Di Egidio (Direttore Tecnico)

COLLABORATORI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Arch. Ercole Volpi
Arch. Nicola Ciarelli
Geom. Domenico Cimini Gianforte
Geom. Stefano De Flaviis

COLLABORATORI PROGETTAZIONE STRUTTURE

Ing. Massimo Referza
Ing. Davide Fioretti

COLLABORATORI PROGETTAZIONE IMPIANTI

Ing. Domenico Rapagnani
Ing. Paolo Coccia
P.Ind. Pierluigi Faragalli

COLLABORATORI CONTABILITA' E MISURE

Geom. Valerio Pichelli
Geom. Amedeo Maria Bizzarri

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Col.g.(p.) Maurizio TICCONI

revisione	data	riferimento revisione	eseguito	controllato	approvato
0	Settembre 2018	EMISSIONE	VP	RDC	PDE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
	Demolizione ,Rimozione degli impianti, predisposizione per le nuove installazioni, installazione gruppo elettrogeno di soccorso (SpCat 1) Demolizioni e Rimozione Impianti (Cat 1)					
1 / 1 A25031.a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa cernita ed accantonamento del materiale da recupero a riutilizzare: muratura in mattoni pieni -- rivestimento delle canne fumarie *(lung.=0,50+0,50+0,50)	2,00	1,50		35,000	105,00
	SOMMANO m2					105,00
2 / 2 A25089	Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale con esclusione dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio e del calo in basso -- canne fumarie in elementi prefabbricati *(lung.=0,40+0,40+0,40+0,40)	2,00	1,60		35,000	112,00
	SOMMANO mq					112,00
3 / 3 A25090b	Rimozione di cappelli per comignoli: in laterizio o cemento prefabbricato -- canne fumarie in elementi prefabbricati					2,00
	SOMMANO cad					2,00
4 / 4 A25042	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici -- in facciata sull'impronta delle canne fumarie rimosse	2,00	0,60		35,000	42,00
	SOMMANO m2					42,00
5 / 5 A75024	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1 ed inerti, ad alta traspirabilità ed igroscopicità, reazione al fuoco classe A1 applicato a mano su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato -- in facciata sull'impronta delle canne fumarie rimosse	2,00	0,60		35,000	42,00
	SOMMANO m2					42,00
6 / 6 A25080	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, escluso il calo in basso -- Controsoffitto -- Rivestimento fonoassorbente alle pareti *(lung.=12,30+12,30+11,30+11,30+8*0,40)		140,00 50,40		4,300	140,00 216,72
	SOMMANO m2					356,72
7 / 7 A25120	Rimozione di materiali coibenti, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, escluso il calo in basso ed il trasporto alla discarica -- Controsoffitto -- Rivestimento fonoassorbente alle pareti *(lung.=12,30+12,30+11,30+11,30+8*0,40)		140,00 50,40		4,300	140,00 216,72
	SOMMANO m2					356,72
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
8 / 8 NP.01	Mano d'opera necessaria per: - rimozione degli attuali gruppi elettrogeni mediante scollegamento dagli impianti, trascinamento fuori dal locale e lungo il percorso fino alla strada esterna, carico su automezzo adeguato e trasposto a scarica; - smontaggio delle torri evaporative, sezionamento delle stesse per consentire il calo in basso dei vari componenti, carico su automezzo e trasporto alle pp.dd; - smontaggio, rimozione ed allontanamento alle pp.dd. dei setti fonoassorbenti, dei torrioni d'estrazione dell'aria e di tutta l'impiantistica di supporto (luce, f.m., idraulica, adduzione carburante, ecc.).					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
9 / 9 NP.02	Mano d'opera necessaria per: - Messa in sicurezza dei quadri di avviamento dei G.E. e trasporto in luogo protetto; stessa procedura del quadro di parallelo che, inoltre, dovrà essere preventivamente scomposto nelle varie sezioni che lo compongono; - Rimozione ed allontanamento delle porte insonorizzate esistenti; rimozione ed allontanamento dei setti fono assorbenti e delle relative canalizzazioni per l'aria in ingresso; smontaggio, rimozione ed allontanamento dell'impianto addolcitore acqua di raffreddamento.					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
10 / 10 N04008a	Autocarro a cassone fisso con gru da 8.500 kg: a caldo n. 1 x gg. 10 x 8 ore	1,00	10,00	8,000		80,00
	SOMMANO ora					80,00
11 / 11 A25048	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla -- locale G.E.		140,00			140,00
	SOMMANO m2					140,00
12 / 12 A25059	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico -- locale G.E.		140,00		0,350	49,00
	SOMMANO m3					49,00
13 / 13 A25033b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato -- locale G.E. basamenti gruppi elettrogeni	4,00	0,45	6,000	1,500	16,20
	SOMMANO mc					16,20
14 / 14 A25112	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, 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 -- porte di ingresso -- finestre per areazione	2,00 4,00	2,20 1,60		2,400 1,200	10,56 7,68
	A R I P O R T A R E					18,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					18,24
	SOMMANO mq					18,24
15 / 15 A25125	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica -- materie provenienti da demolizioni		100,00			100,00
	SOMMANO m3					100,00
16 / 16 A25127a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani -- materie provenienti da demolizioni		100,00			100,00
	SOMMANO m3					100,00
17 / 17 A25128	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico -- materie provenienti da demolizioni		100,00			100,00
	SOMMANO m3					100,00
	Predisposizione Alimentazione d'emergenza (Cat 2)					
18 / 18 N04234a	Noleggio di gruppo elettrogeno insonorizzato da 650 KVA: a caldo 180 giorni x 2 ore *(par.ug.=180*2)	360,00				360,00
	SOMMANO ora					360,00
19 / 19 N04234b	Noleggio di gruppo elettrogeno insonorizzato da 650 KVA: a freddo 180 giorni x 22 ore *(par.ug.=180*22)	3960,00				3 '960,00
	SOMMANO ora					3 '960,00
20 / 20 NP.03	Mano d'opera necessaria per: - Modifica dei collegamenti elettrici tra le blindosbarre e i quadri generali di B.T. in cabina Giorgi, previo smontaggio parziale delle stesse; - Collegamento dei suddetti quadri alle linee provenienti dal gruppo elettrogeno provvisorio; - Ripristino delle connessioni originali al completamento delle lavorazioni.					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
21 / 21 035353b	Armadio da pavimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura a chiave e zoccolo inferiore, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 1800 x 800 x 400 mm					1,00
	SOMMANO cad					1,00
22 / 22	Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, con maniglia blocco					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
035006i	porta, tensione d'esercizio 400 V c.a.: corrente di breve durata per 1 sec pari a 50 kA: tetrapolare, portata 1000 A					1,00
	SOMMANO cad					1,00
23 / 23 035098a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 250 A, con tensione nominale 690 V, potere di interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V: tetrapolare, in versione: fissa e attacchi anteriori verso la cabina Giorgi n. 3 e cabina Favero n. 1					4,00
	SOMMANO cad					4,00
24 / 24 NP.023032k	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16M16-0,6/1 kW: sezione 240 mmq					540,00
	SOMMANO m					540,00
25 / 25 025149a	Cassetta di derivazione per sbarre blindate: da 250 A					3,00
	SOMMANO cad					3,00
26 / 26 033405b	Armadio da parete in poliestere, con portello cieco, grado di protezione IP 55, fornito con accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle dimensioni: 800 x 600 x 300 mm quadro per giunzione provvisoria linea FAVERO					1,00
	SOMMANO cad					1,00
27 / 27 033444a	Barra conduttrice a «C» in rame elettrolitico, lunghezza 1.800 mm: portata 500 A sbarra per giunzione provvisoria linea FAVERO					1,00
	SOMMANO cad					1,00
28 / 28 025064f	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10					42,00
	SOMMANO m					42,00
29 / 29 025067f	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10					4,00
	SOMMANO cad					4,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
30 / 30 025068f	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10					4,00
	SOMMANO cad					4,00
31 / 31 NP.023032h	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16M16-0,6/1 kW: sezione 120 mmq					95,00
	SOMMANO m					95,00
	Ricostruzioni Edili , Rifacimento delle canne fumarie, degli impianti di estrazione aria e realizzazione di impianti elettrici antincendio (SpCat 2) Platea e soletta plinti (Cat 3)					
32 / 32 045001a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m³ -- basamento platea su tutto il locale		140,00		0,100	14,00
	SOMMANO mc					14,00
33 / 33 A35045a	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto: per strutture a piano di campagna Realizzazione di una platea armata su tutto il locale -- maggiore approfondimento per plinti	4,00	140,00 5,40	1,500	0,400 0,200	56,00 6,48
	SOMMANO m3					62,48
34 / 34 NP.05	Maggior onere per formazione delle casseformi per realizzazione dei cavidotti. -- importo cls per platea e plinti		18082,96			18 '082,96
	SOMMANO %					18 '082,96
35 / 35 A35050a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: per strutture semplici (50 ÷ 60 kg di acciaio per mc di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
36 / 36 NP.24	calcestruzzo) -- Armatura soletta spessore 40 cm doppia rete 1+1 maglia 20x20 Ø14 - peso Kg./mq. 26,16 su tutto il pavimento tranne i plinti mq. 140,00-(4x5.40x1,50)=mq. 107,60		107,60		26,160	2'814,82
	-- Armatura plinti staffoni diam. 16 - asse X-X - maglia superiore ed inferiore *(par.ug.=4*(2*7))*(lung.=0,50+5,30+0,50)	56,00	6,30		1,579	557,07
	staffoni diam. 16 - asse Y-Y - maglia superiore ed inferiore *(par.ug.=4,00*(2*27))*(lung.=0,50+1,40+0,50)	216,00	2,40		1,579	818,55
	SOMMANO kg					4'190,44
	Fornitura e posa in opera di speciale pannello antivibrante in neoprene dello spessore di cm. 5, da porre in opera come separazione delle strutture di appoggio dei G.E. con la restante platea. Il tutto complesso ogni altro onere necessario a rendere l'opera completa a perfetta regola d'arte.	4,00	1,50	5,400		32,40
	-- Isolamento plinti Gruppi Elettrogeni (lung.=1,50+1,50+5,40+5,40)	4,00	13,80		0,650	35,88
	SOMMANO m2					68,28
	Copertura dei cavidotti (Cat 4)					
	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: griglie a pavimento					
	-- n. 1 cunicolo larghezza 0.60 - l=9.35 telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml * (lung.=9,30+9,30+0,60+0,60) n. 4 coperchi l=2.32		19,80		1,360	26,93
37 / 37 C15019f	telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml * (lung.=0,60+0,60+2,32+2,32)	4,00	5,84		1,360	31,77
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(lung.=0,60*2,32)	4,00	1,39		26,500	147,34
	-- n. 4 cunicoli larghezza 0.40 - l= 2.30 telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml * (lung.=2,30+2,30+0,40+0,40) n. 1 coperchi l=2.30	4,00	5,40		1,360	29,38
	telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml * (lung.=0,40+0,40+2,30+2,30)	4,00	5,40		1,360	29,38
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(lung.=0,40*2,30)	4,00	0,92		26,500	97,52
	-- n. 2 cunicoli larghezza 0.40 - l= 4.00 telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml * (lung.=4,00+4,00+0,40+0,40) n. 2 coperchi l=2.00	2,00	8,80		1,360	23,94
	telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml (n. 2 coperchi di chiusura cunicolo) *(par.ug.=2*2)*(lung.=0,40+0,40+2,00+2,00)	4,00	4,80		1,360	26,11
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(par.ug.=2*2)*(lung.=0,40*2,00)	4,00	0,80		26,500	84,80
	-- n. 4 cunicolo larghezza 0.40 - l= 0.75 telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	A R I P O R T A R E					497,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					497,17
	(lung.=0,40+0,40+0,75+0,75) n. 1 coperchi l=0.75 telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *	4,00	2,30		1,360	12,51
	(lung.=0,40+0,40+0,75+0,75)	4,00	2,30		1,360	12,51
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(lung.=0,40+0,75)	4,00	1,15		26,500	121,90
	-- n. 2 cunicolo larghezza 0.30 - l= 10.80					
	telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(lung.=10,80+10,80+0,30+0,30)	2,00	22,20		1,360	60,38
	n. 5 coperchi l=2.15 telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(par.ug.=2*5,00)*(lung.=0,30+0,30+2,15+2,15)	10,00	4,90		1,360	66,64
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(par.ug.=2*5,00)*					
	(lung.=0,30*2,15)	10,00	0,65		26,500	172,25
	-- n. 2 cunicolo larghezza 0.30 - l= 6.20					
	telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(lung.=6,20+6,20+0,30+0,30)	2,00	13,00		1,360	35,36
	n. 3 coperchi l=2.05 telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(par.ug.=2*3)*(lung.=0,30+0,30+2,05+2,05)	6,00	4,70		1,360	38,35
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(par.ug.=2*3)*(lung.=0,30*					
	2,05)	6,00	0,62		26,500	98,58
	-- n. 2 cunicolo larghezza 0.30 - l= 6.60					
	telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(lung.=6,60+6,60+0,30+0,30)	2,00	13,80		1,360	37,54
	n. 3 coperchi l=2.20 telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(par.ug.=2*3)*(lung.=0,30+0,30+2,20+2,20)	6,00	5,00		1,360	40,80
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(par.ug.=2*3)*(lung.=0,30*					
	2,20)	6,00	0,66		26,500	104,94
	-- n. 1 cunicolo larghezza 0.30 - l= 1.40					
	telaio da gettare nella fondazione - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(lung.=1,40+1,40+0,30+0,30)		3,40		1,360	4,62
	n. 1 coperchi l=1.40 telaio lamiera di copertura cunicolo - "L" 30x30x3 - peso 1.36 kg/ml *					
	(lung.=0,30+0,30+1,40+1,40)		3,40		1,360	4,62
	lamiera bugnata spessore 3 mm - 26.50 kg/mq *(lung.=0,30*1,40)		0,42		26,500	11,13
	SOMMANO kg					1 ' 319,30
	Murature, Pavimenti, Protezioni Antincendio, Cntrosoffitti (Cat 5)					
38 / 38 B45007	Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti con malta autolivellante dello spessore di 1,5 mm -- preparazione del piano di posa		140,00			140,00
	SOMMANO m2					140,00
39 / 39 NP.20	Fornitura e posa in opera di muratura costituita da blocchi monolitici in conglomerato cellulare autoclavato, dimensioni 25 x 62,5 cm, densità 550 kg/mc, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti; muratura al piano di campagna, spessore 30 cm, fonoisolamento 47 dB, resistenza al fuoco classe REI > 180 -- per la compartimentazione dei locali		11,32		5,180	58,64
	SOMMANO m2					58,64
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
40 / 40 R.030.040.FP 01	Fasciatura di ancoraggio per rinforzo di tramezzature e per collegamenti perimetrali antiribaltamento realizzata con malta cementizia a reattività pozzolanica bicomponente ad elevata duttilità e rete bilanciata in fibra di vetro alcaliresistente. Nel prezzo è compresa la depolverizzazione delle superfici e successivo lavaggio a bassa pressione, l'applicazione del primo strato di malta cementizia s = mm. 6, l'applicazione della rete in fibra di vetro, l'applicazione del secondo strato di malta cementizia sull'intera superficie della fibra di vetro. Compreso nel prezzo la rasatura finale con idonea malta ed ogni altro accessorio, onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Fasciatura di ancoraggio per rinforzo di tramezzature. su nuova muratura *(lung.=11,32+0,50+0,50)	2,00	12,32		5,180	127,64
	SOMMANO m²					127,64
41 / 41 B65009c	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura lavabile Vedi voce n° 40 [m² 127.64]					127,64
	SOMMANO mq					127,64
42 / 42 NP.21	Fornitura e posa in opera di pannello fonoassorbente in lana minerale con densità 67 Kg/mc. -- Pareti perimetrali	2,00	24,70		5,180	255,89
	a dedurre porte	2,00	2,20		2,400	-10,56
	a sommare imbotti porte *(lung.=2,40+2,20+2,40)	2,00	7,00	0,600		8,40
	Sommano positivi m²					264,29
	Sommano negativi m²					-10,56
	SOMMANO m²					253,73
43 / 43 B45057a	Pavimento di klinker ceramico non gelivo, con resistenza a compressione non inferiore a 25 N/mm², durezza superficiale non inferiore a 6 (scala Mohs), in piastrelle dello spessore 8 ÷ 16 mm, posto in opera su letto di malta bastarda, compresa imboiatura dei giunti (circa 5 mm), tagli, sfridi e pulitura, superficie grezza, vari colori: dimensioni 20 x 20 cm -- Nuova pavimentazione		140,00			140,00
	a dedurre basamenti Gruppi Elettrogeni	4,00	1,50	5,400		-32,40
	Sommano positivi m2					140,00
	Sommano negativi m2					-32,40
	SOMMANO m2					107,60
44 / 44 B55064	Controsoffitto antincendio composto da lastre in calcio silicato esenti da amianto, omologate in classe "0", verniciati sulla faccia a vista con pittura lavabile, con bordi diritti appoggiate su orditura a vista in profilati di acciaio zincato preverniciato a "T" sospesa con pendinatura d'acciaio: lastre 600 x 600 mm, spessore 8 mm, REI 180 con sovrapposizione di un pannello in lana di roccia di densità 50 kg/mc e spessore 50 mm -- Nuovo controsoffitto		140,00			140,00
	SOMMANO m2					140,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
45 / 45 B55078b	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura, effettuata con lastre in calcio silicato, esenti da amianto, omologate in classe "0", fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti: parete intonacata da entrambi i lati, con una lastra di densità 900 kg/mc, spessore 20 mm con bordi dritti, REI 180 -- Pareti perimetrali a dedurre porte a sommare imbotti porte *(lung.=2,40+2,20+2,40) Sommano positivi m2 Sommano negativi m2 SOMMANO m2	2,00 2,00 2,00	24,70 2,20 7,00	 0,600	5,180 2,400	255,89 -10,56 8,40 264,29 -10,56 253,73
	Impianto d'illuminazione e F.M. di servizio (Cat 6)					
46 / 46 045161b	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in polycarbonato autoestinguente, schermo in polycarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.300 mm, 36 W, 5.830 lm SOMMANO cad					25,00 25,00
47 / 47 025035b	Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: tripolare FTG100M1: sezione 2,5 mm ² SOMMANO m		290,00			290,00 290,00
48 / 48 035038a	Presa 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: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SOMMANO cad					3,00 3,00
49 / 49 035038k	Presa 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: 3p + T, 32 A-380 ÷ 415 V SOMMANO cad					3,00 3,00
50 / 50 NP.06	Mano d'opera necessaria per: - Modifica del cablaggio, controllo e adattamento alle mutate esigenze del quadro elettrico d'alimentazione circuiti ausiliari dei Gruppi Elettrogeni. SOMMANO a corpo					1,00 1,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
51 / 51 025111c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm					336,00
	SOMMANO m					336,00
52 / 52 025127j	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 120 x 80 x 120					50,00
	SOMMANO cad					50,00
53 / 53 155017c	Apparecchio di illuminazione stagno per lampade fluorescenti, IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a., 120 ÷ 180 minuti di autonomia: non permanente in emergenza: 18 W, con flusso luminoso non inferiore a 115 lumen					10,00
	Con pittogramma adesivo per indicazione via di esodo					2,00
	SOMMANO cad					12,00
54 / 54 015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55					37,00
	SOMMANO cad					37,00
55 / 55 025064d	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10					25,00
	SOMMANO m					25,00
56 / 56 025064e	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10					9,00
	SOMMANO m					9,00
57 / 57 025067d	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 9/10					2,00
	SOMMANO cad					2,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
58 / 58 025068d	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 9/10					3,00
	SOMMANO cad					3,00
59 / 59 025068e	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10					2,00
	SOMMANO cad					2,00
60 / 60 015013h	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a pulsante, grado di protezione IP 55					4,00
	SOMMANO cad					4,00
61 / 61 015014d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55					2,00
	SOMMANO cad					2,00
62 / 62 025064f	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10					25,00
	SOMMANO m					25,00
63 / 63 025067f	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10					3,00
	SOMMANO cad					3,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
64 / 64 025068f	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90°: sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10					2,00
	SOMMANO cad					2,00
65 / 65 NP.023034b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OM16-0,6/1 kW: sezione 2,5 mmq					110,00
	SOMMANO m					110,00
66 / 66 NP.023034c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OM16-0,6/1 kW: sezione 4 mmq					10,00
	SOMMANO m					10,00
67 / 67 NP.023036d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OM16-0,6/1 kW: sezione 6 mmq					83,00 96,00
	SOMMANO m					179,00
68 / 68 NP.023036e	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OM16-0,6/1 kW: sezione 10 mmq					70,00 144,00
	SOMMANO m					214,00
69 / 69 033255b	Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V c.a., conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN, grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari: bipolare: portata 25 A					2,00
	A R I P O R T A R E					2,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					2,00
	SOMMANO cad					2,00
70 / 70 035052h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.; potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A					1,00
	SOMMANO cadauno					1,00
71 / 71 015108a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A					1,00
	SOMMANO cad					1,00
	Impianto di rivelazione incendi (Cat 7)					
72 / 72 145001b	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 30 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					1,00
	SOMMANO cadauno					1,00
73 / 73 145005b	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 e relè ausiliario					12,00
	SOMMANO cad					12,00
74 / 74 145018	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto per rivelatori sopra controsoffitto					6,00
	SOMMANO cad					6,00
75 / 75 145017a	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 interno					2,00
	SOMMANO cad					2,00
76 / 76	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
145017b	incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67					1,00
	SOMMANO cad					1,00
77 / 77 145019d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria					2,00
	SOMMANO cad					2,00
78 / 78 145019e	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: campana di allarme IP 55 all'esterno del locale G.E.					1,00
	SOMMANO cad					1,00
79 / 79 145023c	Cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, 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 90 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 2,5 mmq					126,00
	SOMMANO m					126,00
80 / 80 185040b	Combinatore telefonico su rete fissa, attivabile via radio: da centrale di allarme intrusione, da telecomando per richiesta soccorso; display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica tampone, autonomia di 24 h; compresa l'attivazione dell'impianto: tre messaggi telefonici registrabili, 9 numeri telefonici per l'invio del messaggio					1,00
	SOMMANO cad					1,00
81 / 81 053127/b	Cuscino intumescente a base di miscela di granulato di grafite ed additivi, con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile, termo espandente alla temperatura di circa 150°C, per compartimentazioni di attraversamenti tecnici (canalette, tubazioni, pluviali, canalizzazioni, ecc.) verticali ed orizzontali: della dimensione si 170 x 200 x 35 mm. resistenza al fuoco REI 120 per la compartimentazione di cavedi , passaggi sulle murature, ecc. tra i due locali e tra i locali e l'esterno					400,00
	SOMMANO cadauno					400,00
82 / 82 025111c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm					60,00
	SOMMANO m					60,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
83 / 83 025127j	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 120 x 80 x 120					18,00
	SOMMANO cad					18,00
	Realizzazione nuove canne fumarie (Cat 8)					
84 / 84 NP.07	Demolizione parziale del cornicione tra quarto e quinto piano per consentire il passaggio delle canne fumarie, mediante: - Sezionamento della struttura in due punti distinti, per una larghezza di circa un metro; - Ripresa della muratura laterale al taglio, rifacimento dell'intonaco e tinteggiatura; - Sostituzione di parti di lavagna e formazione di una lamiera sagomata che consenta di ricostruire la continuità della copertura del cornicione, contornando il profilo delle canne fumarie. -- opere di adeguamento per il posizionamento delle nuove canne fumarie					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
85 / 85 NP.08	Restauro della facciata dell'avancorpo costituito dal locale gruppi e dai locali adiacenti mediante demolizione e rifacimento degli intonaci, bonifica degli impianti con rimozione di quelli non più in uso e sistemazione dei restanti in canalizzazioni metalliche e tubazioni in pvc. Dimensioni della facciata mt. 38,20 x 6,80; calcolo vuoto per pieno per compensare la riquadratura dei vani di porta e di finestra e la ricostruzione di cornicioni e marcapiani -- facciata avancorpo					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
	Impianto d'aspirazione aria locali (Cat 9)					
86 / 86 NP.09	Ventilatore assiale, diretto, tipo FERRARI, mod. 1126/H -132.5.6, portata volumetrica 8÷16 mc/s, pressione premente/aspirante 15÷51 mm., potenza installata 5,5 Kw, diametro mm. 1.120,00. Struttura in acciaio zincato, pale in alluminio e mozzo in acciaio, da installarsi in canalizzazione idonea su adeguata struttura di sostegno, all'interno del locale G.E. in ognuna delle canalizzazioni d'espulsione					4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
87 / 87 045057a	Termostato per il controllo della temperatura di aria, gas, liquidi in condotte, canali, serbatoi, ecc. con dispositivi elettromeccanici del tipo a due posizioni, contenitore di tipo industriale stagno, differenziale 2,5 ÷ 5 °C: con elemento sensibile a bulbo capillare: scala 20 ÷ 70 °C					4,00
	SOMMANO cad					4,00
88 / 88 NP.10	Mano d'opera necessaria per: - realizzazione e montaggio incastellatura di sostegno, posa in opera del					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	ventilatore e realizzazione della quota parte d'impianto d'alimentazione elettrica.					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
89 / 89 035132d	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al mq: spessore lamiera 12/10, dimensioni lato maggiore da 1.210 a 2.000 mm					105,00
	SOMMANO mq					105,00
90 / 90 NP-M.004	Fornitura, trasporto, movimentazione in cantiere, tiro in alto e posa in opera di silenziatore rettangolare a setti fonoassorbenti per il controllo del rumore negli impianti. Composto da 4 setti fonoassorbenti in lana minerale e protezione velovetro, ad alto coefficiente di assorbimento dello spessore di 200 mm, distanziato tra loro di 150 mm. Dimensioni: 1400 x 1400 x 2000 mm (BxHxP)					4,00
	SOMMANO cad					4,00
91 / 91 NP-M.005	Fornitura, trasporto, movimentazione in cantiere, tiro in alto e posa in opera di silenziatore rettangolare a setti fonoassorbenti per il controllo del rumore negli impianti. Composto da 5 setti fonoassorbenti in lana minerale e protezione velovetro, ad alto coefficiente di assorbimento dello spessore di 200 mm, distanziato tra loro di 150 mm. Dimensioni: 1750 x 1200 x 2000 mm (BxHxP)					4,00
	SOMMANO cad					4,00
92 / 92 035204e	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 1.200 mm: base 1.600 mm					4,00
	SOMMANO cad					4,00
	Recupero terrazzo di copertura e sostegni apparati (Cat 10)					
93 / 93 NP.14	Rimozione e sostituzione di marmette di cemento a graniglia (circa 5 mq.), demolizione e rifacimento degli intonaci perimetrali (fascia) per un'altezza di almeno 35 cm., sostituzione di n. 2 bocchettoni di raccolta acqua piovana, pulitura di tutta la superficie per dare un piano di posa perfettamente idoneo alla successiva impermeabilizzazione -- sul terrazzo di copertura					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
94 / 94 B25087	Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi, tetti e coperture in genere, costituita da un rivestimento elastomerico continuo composto da miscela di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	resine poliuretaniche modificate con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero da eseguirsi direttamente sul supporto con finitura ad elevate caratteristiche di resistenza tale da permettere una totale praticabilità della superficie con esclusione dei lavori di preparazione del supporto -- pavimento terrazzo -- fasce *(lung.=12,50+11,50)	2,00	140,00 24,00		0,250	140,00 12,00
	SOMMANO m2					152,00
95 / 95 215001a	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici -- Travi sostegno radiatori HEA140 - Peso 24,70 Kg/m	8,00 4,00	6,50 2,20		24,700 24,700	1 ' 284,40 217,36
	collegamenti					
	SOMMANO kg					1 ' 501,76
	Porte tagliafuoco e nuovi infissi (Cat 11)					
96 / 96 NP.25	Porta cieca tagliafuoco a due battenti con struttura in acciaio, omologata a norme UNI EN 1634 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su tre lati, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calcosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120, ampiezza muro 2.300 x 2.450 mm porte d'accesso esterne F01					2,00
	SOMMANO cadauno					2,00
97 / 97 213073e	Accessori per porte tagliafuoco: chiudiporta aereo normale Vedi voce n° 96 [cadauno 2.00]					2,00
	SOMMANO cad					2,00
98 / 98 055036a	Porta vetrata tagliafuoco ad un battente con struttura in acciaio omologata a norma UNI EN 1634 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calcio silicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinna completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copri placca, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti, REI 120: ampiezza del vano 900 x 2.000 mm					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	vetrata F03 sul muro di divisione dei due locali (per assimilazione) delle dimensioni di mt. 2,00 x 1,00					1,00
	SOMMANO cadauno					1,00
99 / 99 NP.23	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria oppure espulsione in acciaio zincato ad alette inclinate fisse a 45°; il passo delle alette è di 50 mm così da garantire maggiori portate e ridotte perdite di carico. Dimensioni 1600x1200 mm. Completa di: - serranda di sovrappressione in aspirazione. - controtelaio per applicazione a murare realizzato in acciaio zincato. - verniciatura antiruggine Il tutto complesso ogni altro onere necessario a rendere l'opera completa a perfetta regola d'arte. griglie di aerazione F02					4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
	Serbatoio di stoccaggio gasolio e linee di adduzione (Cat 12)					
100 / 100 015040b	Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in terreno naturale: profondità fino a 4 m per serbatoio interrato $*(lung.=(2,10*3,80)+(3,10*3,80)/2)$		13,87		3,300	45,77
	SOMMANO mc					45,77
101 / 101 045001a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m ³ basamento serbatoio		2,10	3,800	0,050	0,40
	SOMMANO mc					0,40
102 / 102 A35045a	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto: per strutture a piano di campagna basamento serbatoio		2,10	3,800	0,250	2,00
	SOMMANO m3					2,00
103 / 103 A35050a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: per strutture semplici (50 ÷ 60 kg di acciaio per mc di calcestruzzo) armatura per basamento					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	1+1 diam. 14 mm - 20x20 mm - Peso 24.16 Kg/mq		2,10	3,800	24,160	192,80
	SOMMANO kg					192,80
104 / 104 NP-M.002	Fornitura, trasporto, movimentazione in cantiere, tiro in alto e posa in opera di serbatoio carburante a doppia parete per distribuzione di carburante liquido, da impiegare per gli usi previsti dal DM 29/11/2002. Unità a doppia camera con sistema di monitoraggio in continuo dell'intercapedine. Spessore camera interna: 4mm - spessore camera esterna: 4mm. Serbatoio realizzato a partire da lamiera in acciaio al carbonio S 235 JR laminate a caldo, formate a freddo e assemblate tramite saldatura, con trattamento esterno di verniciatura di colore nero. Serbatoio collaudato ad 1 bar e corredato di relativo certificato di collaudo e tabella di ragguaglio che consente, entro certe tolleranze, di avere il contenuto in litri del serbatoio in base al livello raggiunto dal liquido. Completo di passo d'uomo e attacchi non inferiori a 1". Volume: 10.000 litri.					1,00
	SOMMANO cad					1,00
105 / 105 NP.26	Fornitura ed installazione di serbatoio per gasolio da parete in acciaio per rifornimento giornaliero del Gruppo Elettrogeno, completo di dispositivo di rabbocco automatico da serbatoio esterno e pompa manuale travaso gasolio, inclusi i collegamenti, gli accessori e quanto altro occorre					4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
106 / 106 NP.17	Maggior onere per dotare ogni serbatoio giornaliero con le seguenti apparecchiature offerte in optional: elettropompa di riempimento, pompa a mano, livellostato a 4 contatti per l'azionamento dell'elettropompa e per l'allarme di alto e basso livello					4,00
	SOMMANO a corpo					4,00
107 / 107 NP.12	Contatori elettronici differenziali per il controllo del consumo di gasolio					4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
108 / 108 015002b	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1/2", spessore 2,6 mm Circuito adduzione gasolio		134,00			134,00
	SOMMANO m					134,00
109 / 109 015002c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 3/4", spessore 2,6 mm Circuito adduzione gasolio		126,00			126,00
	SOMMANO m					126,00
110 / 110 015002e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/4, spessore 3,2 mm Circuito adduzione gasolio		42,00			42,00
	SOMMANO m					42,00
111 / 111 015002d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1", spessore 3,2 mm Sfiato serbatoio gasolio Sfiati serbatoi di servizio		10,00 76,00			10,00 76,00
	SOMMANO m					86,00
112 / 112 023087c	Valvola di intercettazione a strappo, con tubo flessibile di aspirazione e con certificato di idoneità VVF, Ø 1"1/4 x 8 x 10 x 12: tubo da 3.200 mm					1,00
	SOMMANO cad					1,00
113 / 113 023086c	Valvola di intercettazione a strappo, con tubo flessibile di aspirazione e con certificato di idoneità VVF, Ø 1" x 8 x 10 x 12 mm: tubo da 3.200 mm					4,00
	SOMMANO cad					4,00
114 / 114 025161c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2"					8,00
	SOMMANO cad					8,00
115 / 115 023093a	Tubo flessibile di aspirazione, con filtro distanziatore alettato e zavorra: tubo da 1.700 mm					8,00
	SOMMANO cad					8,00
116 / 116 023073a	Filtro per gasolio con rubinetto, Ø 3/8": attacchi M					4,00
	A R I P O R T A R E					4,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					4,00
	SOMMANO cad					4,00
117 / 117 023091b	Valvola di ritegno a doppia sfera in acciaio inox, con tenuta su sede metallica: Ø 1/2"					8,00
	SOMMANO cad					8,00
118 / 118 MO1026b	Installatore di 3a categoria Per voce 023087c Per voce 023086c Per voce 023091b Per voce 023073a Per voce 023093a	0,30 0,10 0,30 0,20			4,000 8,000 4,000 8,000	0,30 1,20 0,80 1,20 1,60
	SOMMANO ora					5,10
119 / 119 MO1024b	Installatore di 5a categoria Per voce 015047c					1,00
	SOMMANO ora					1,00
120 / 150 NP.13	Mano d'opera necessaria per: - scavo per rimozione vecchio serbatoio, trasporto e smaltimento, compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
121 / 151 NP-M.003	Oneri necessari per indagini preliminari con prelievo di terreno circostante al serbatoio di gasolio esistente orientata alla ricerca di eventuali contaminazioni di matrice ambientale, comprensivo di analisi in laboratorio dei campioni di terreno prelevati. Qualora l'esito escluda eventuali sversamenti di gasolio, prevedere scavo per rimozione del vecchio serbatoio, trasporto e smaltimento del vecchio serbatoio, posa del nuovo ed esecuzione della nuova linea di riempimento gasolio -tubazioni, valvole, pezzi speciali, ecc.- computate con altre voci					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
122 / 120 NP.15	Fornitura in opera di n.4 gruppi elettrogeni per servizio d'emergenza , da 1.100 KVA (SpCat 3) Impianti Elettrici (Cat 15) Fornitura ed installazione di Dry Cooler scambiatore termico UNEX 1 Capacità: 579,54 kW dimensioni 6780x2250x950 mm temperatura aria 40-55 °C Fluido: glicolato al 20% Temperatura acqua ingresso 77,1 °C, Temperatura acqua uscita 48,1 °C Portata fluido: 18,1 mc/h Flusso d'aria: 122000 mc/h velocità di rotazione: 620 rpm n. ventilatori: 6 Potenza nominale complessiva: 9600 W					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	Corrente nominale totale: 16.8 A Radiatore: in alluminio n. circuiti: 56 Diametro connessioni idrauliche: DN32 In opera completo di assistenza ai montatori, movimentazione e sollevamento, collegamento meccanici ed elettrici e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte, inclusi gli oneri di collaudo e certificazione di regolare esecuzione					4,00
	SOMMANO a corpo					4,00
123 / 121 NP.22	Fornitura ed installazione di gruppo elettrogeno in versione aperta su base GE Caratteristiche tecniche del Gruppo Elettrogeno: cablato in morsetteria, accoppiamento diretto fra motore e alternatore con dischi potenza continua 1005 kVA - Emergenza 1106 kVA alternatore MECC ALTE ECO 43-1M DA 1025 KVA Telaio autoportante elettrosaldato in acciaio al carbonio UPN Supporti antivibranti tra motore/alternatore e telaio di serie su tutti i gruppi elettrogeni Verniciatura a liquido RAL 9005 Galleggiante tubolare facilmente estraibile Tappo rifornimento serbatoio carburante da 2" Marmitta industriale Tappo di drenaggio serbatoio carburante sul telaio Rete di protezione alette radiatore Fori sul telaio per movimentazione gruppo Quadro elettrico in posizione posteriore motore senza radiatore MTU 16V 2000 G65TB Completo di: scandiglia anticondensa alternatore vasca raccolta liquidi motore e carburante pompa di estrazione olio sup250 kVA pompa manuale travaso gasolio MA1 da GP30 a GP1000 kVA compensatore gas di scarico marmitta residenziale per gruppi di potenza sup. a 900 kVA In opera completo di assistenza ai montatori, movimentazione e sollevamento, collegamento meccanici ed elettrici e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte, inclusi gli oneri di collaudo e certificazione di regolare esecuzione					4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
	Scarico , movimentazione fino al luogo di installazione e posizionamento dei gruppi elettrogeni all'interno dei locali e degli elettrogeneratori sul terrazzo di copertura (SpCat 4)					
124 / 122 N04008a	Autocarro a cassone fisso con gru da 8.500 kg: a caldo n. 1 x gg. 10 x ore 8	1,00	10,00	8,000		80,00
	SOMMANO ora					80,00
125 / 123 N04073a	Trattore agricolo gommato da 50 hp. a caldo n. 1 x gg. 10 x ore 8	1,00	10,00	8,000		80,00
	SOMMANO ora					80,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
126 / 124 NP.16	Manovalanza ed assistenza tecnica alle operazioni di: - Trasporto dal deposito al cantiere dei gruppi elettrogeni; - Scarico, movimentazione fino al luogo di installazione (circa 50 mt.) e posizionamento dei gruppi elettrogeni all'interno dei locali e degli elettroscaldatori sul terrazzo di copertura. Compresa maggiorazione per lavoro in giorno festivo (4 giorni su otto)					1,00
	SOMMANO a corpo					1,00
	Completamento Impiantistico per l'installazione dei gruppi elettrogeni (SpCat 5) Circuito di raffreddamento (Cat 13)					
127 / 125 015005f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato, serie leggera, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: rivestito esternamente in polietilene triplo strato: Ø nominale 2"1/2, spess. 3,2 mm		226,00			226,00
	SOMMANO m					226,00
128 / 126 015002c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 3/4", spessore 2,6 mm					48,00
	SOMMANO m					48,00
129 / 127 025127b	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di roccia, temperatura massima di servizio 450 °C, densità 90 kg/mc, classe A1 di resistenza al fuoco, conducibilità lambda = 0,042 W/mK a 50 °C, con rivestimento in pvc: spessore 50 mm: Ø interno 76 mm		226,00			226,00
	SOMMANO m					226,00
130 / 128 025161i	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2"1/2					48,00
	SOMMANO cad					48,00
131 / 129 025181d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm					8,00
	SOMMANO cad					8,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
132 / 130 025148g	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 65 mm					4,00
	SOMMANO cad					4,00
133 / 131 025095	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico					4,00
	SOMMANO cad					4,00
134 / 132 025097a	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: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4"					4,00
	SOMMANO cad					4,00
135 / 133 NP- 13.12.021* .005	Elettropompa in-line singola elettronica. Elettropompa in-line singola elettronica attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da -10°C a +110°C pressione massima d'esercizio 10 bar, monoblocco centrifugo monocellulare dotato di sistema integrato di regolazione della velocità, orifizi aspirazione/mandata in line, motore trifase 400V con rotore a secco, tenuta di passaggio dell'albero garantita da una guarnizione meccanica autolubrificata, protezione integrata nella morsettiera, velocità: 1100 a 2900 giri/min. avvolgimento trifase: 400 V +- 10% Frequenza: 50 Hz Classe d'isolamento: F (155°C), indice di protezione: IP 54 conformità CEM emissione EN 50 081-1 immunità EN 50 082-2. Sono compresi: le controflange con guarnizioni e i bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q(m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (m.c.a.). Diametro nominale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità. Q = 10,0/20,0/50,0 H = 26,0/25,0/18,0 DN = mm 50					4,00
	SOMMANO cad					4,00
136 / 134 025259a	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in resina, senza manometro, pressione a monte 10 bar regolabile da 0,3 a 4 bar					1,00
	SOMMANO cad					1,00
137 / 135 025166b	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 20 mm					1,00
	SOMMANO cad					1,00
138 / 136 015047c	Filtro per acqua antisedimento, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con attacchi in linea, testa in polipropilene e					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
	portafiltro trasparente e rubinetto di scarico, delle seguenti caratteristiche: con cartuccia in nylon grado di filtrazione 150 micron: altezza 9"3/4, Ø attacchi 3/4"					1,00
	SOMMANO cad					1,00
139 / 137 025161d	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"					6,00
	SOMMANO cad					6,00
140 / 138 025148b	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 20 mm					1,00
	SOMMANO cad					1,00
	Collegamento delle marmitte alle canne fumarie (Cat 14)					
141 / 139 NP-M.001	Fornitura, trasporto, movimentazione in cantiere, tiro in alto e posa in opera di canna fumaria a doppia parete con isolamento termico per alte pressioni di funzionamento (fino a 5000 Pa), idonea per essere impiegata nell'evacuazione dei prodotti della combustione da gruppi elettrogeni, in cui è richiesto un funzionamento con elevate pressioni ed alte temperature di esercizio. Elementi modulari di sezione circolare in acciaio inox con interposto isolamento termico, realizzati con saldatura longitudinale continua con procedimento automatico al laser o TIG. Parete interna realizzata in acciaio inox austenitico AISI 316L spessore 0,5 / 0,6 mm, mentre quella esterna in acciaio inox AISI 304 con finitura BA lucida. L'isolamento termico intermedio è composto da uno strato di lana di roccia ad alta densità (110 kg/m3), di spessore 50 mm e conducibilità termica 0,077 W/mK. Connessione tra i moduli tramite sistema di innesto rapido tipo "a bicchiere": l'innesto calibrato è a tenuta meccanica e garantisce una resistenza alle pressioni positive elevate (5000 Pa) senza utilizzo di guarnizioni di tenuta. Canna fumaria idonea al funzionamento in pressione positiva elevata (classe H2) con temperature di esercizio in continuo fino a 600°C, data in opera completa dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali: diametro interno 350 mm, diametro esterno 400 mm. Tratto orizzontale nel locale G.E. per collegamento tra la marmitta residenziale e la base della canna fumaria	4,00	16,00			64,00
	SOMMANO m					64,00
142 / 140 B85010g	Comignolo o cappello parapiovvia per canne fumarie a parete doppia in acciaio inox, posto in opera su condotto fumario già esistente: diametro interno 350 mm, diametro esterno 414 mm					4,00
	SOMMANO cadauno					4,00
	Opere elettriche provvisionali (Cat 16)					
143 / 141	Collettore di terra in bandella di rame, installato: a vista su isolatori: sezione 25					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
075012a	x 3 mm realizzazione dell'impianto di terra per entrambi i locali perimetro dei locali intorno alle porte SOMMANO m		74,00 14,00			74,00 14,00 88,00
144 / 142 NP.18	Trasporto e ricollocamento in opera dei quadri di avviamento precedentemente rimossi e accantonati; Trasporto, ricollocamento in opera e assemblaggio del quadro di parallelo; ripristino dei circuiti di controllo da e per i motogeneratori, collegamento alle blindosbarre. SOMMANO a corpo					1,00 1,00
145 / 143 025033o	Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: unipolare FTG10M1: sezione 240 mm ² realizzazione dei collegamenti da ogni gruppo al proprio quadro di avviamento e dal quadro di avviamento al quadro di parallelo SOMMANO cad		2120,00			2 ' 120,00 2 ' 120,00
146 / 144 NP.19	Rifacimento delle linee di potenza dal quadro di parallelo al trasformatore 380/220 (verso cabina elettrica Favero); Rifacimento di parte delle linee in blindosbarra con fornitura in opera di nuovi elementi, per il collegamento del quadro di parallelo alla cabina Giorgi; SOMMANO a corpo					1,00 1,00
147 / 145 025159a	Sbarra blindata ventilata, tripolare + neutro con conduttori in rame elettrolitico, IP 55: 1600 A: elemento rettilineo, 3 m SOMMANO cad					6,00 6,00
148 / 146 025159b	Sbarra blindata ventilata, tripolare + neutro con conduttori in rame elettrolitico, IP 55: 1600 A: elemento discesa, 0,3 m SOMMANO cad					3,00 3,00
149 / 147 025033o	Cavo flessibile conforme CEI 20-45 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con guaina di speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: unipolare FTG10M1: sezione 240 mm ² SOMMANO cad					288,00 60,00 348,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	
	R I P O R T O					
150 / 148 025159d	Sbarra blindata ventilata, tripolare + neutro con conduttori in rame elettrolitico, IP 55: 1600 A: angolo piano					3,00
	SOMMANO cad					3,00
151 / 148 075002f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: a vista, compresi accessori di sostegno e fissaggio: sezione nominale 50 mmq					15,00
	SOMMANO m					15,00
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE: Ministero della Difesa Ufficio Autonomo Lavori - Genio militare

