

Comune di Padova



Settore Lavori Pubblici

"RISTRUTTURAZIONE MPX"

VIA BONPORTI - PADOVA

CIG B5FC2A518F CUP H97B24000140007 Cod. Progetto LLPP EDP 2025/044

PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Eleonora Strada

indirizzo: via Sorio n° 89 - 35141 Padova

email: studioarch.strada@gmail.com

www.architetturacustica.eu

Arch. Ivan Iobstraibizer

indirizzo: via San Pietro n° 77 A - 35139 Padova

email: ivan@iobstraibizer.eu

COORDINATORE PER LA SICUREZZA PROGETTISTA ANTINCENDIO PROGETTISTA IMPIANTI


Ing. Davide Sabbadin

indirizzo: via Tombolan Fava n° 47 - 35129 Padova

email: info@sdprogetti.it

FASE	AREA		TIPO ELABORATO	
GC gestione commessa	PI pianificazione	IA impianti antincendio	EE elenco elaborati	LL lista delle lavorazioni
IP indagini preliminari	UR urbanistica	SI sicurezza	EG elaborati grafici	GL giornale dei lavori
PF progetto di fattibilità	AR architettonico	CO contabilità	RE relazioni	RC registro di contabilità
PD progetto definitivo	ST strutture	VV sistemazioni a verde e viabilità	CM computi metrici e stime	SL stato di avanzamento lavori
PE progetto esecutivo	GE geologia e idrogeologia	IO intera opera	CC capitolati e contratti	PM piano manutenzione
AP appalto	IE impianti elettrici e speciali	RE rapporti con enti	EP elenco prezzi	VE verbali
DL direzione lavori	IM impianti termo-meccanici	SA servizi accessori	AP analisi prezzi	LC lettere e comunicazioni

TITOLO TAVOLA: Quadro Incidenza Manodopera

SIGLA: APPR_44 MEP CM 08 R0	file n° 044	
DATA: 24/11/2025	PFTE	ESECUTIVO
SCALA: -		
FILE: APPR_44 MEP CM 08 R0 - Quadro Incidenza Manodopera	PROGETTO	

CAPO SETTORE LAVORI PUBBLICI

Dott. Danilo Guarti

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

arch. Domenico Lo Bosco

Settore Lavori Pubblici Comune di Padova

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Riqualificazione multisala MPX di via Bonporti in sala prove dell'orchestra OPV

COMMITTENTE: Comune di Padova - Multisala Pio X

Data, 24/11/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 013243a	RUBINETTO D'ARRESTO PER ACQUA DA INCASSO: Ø 1/2" Rubinetto d'arresto per acqua da incasso: Ø 1/2" SOMMANO cad	1,00	23,40	23,40	0,00	
2 025028a	CAVO FLESSIBILE CONFORME CEI 20-13, ISOLATO CON GOMMA ETILENPROPPILENICA: BIPOLARE FG16OM16-0,6/1 KV: SEZ. 1,5 mmq Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca- s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO m	300,00	2,89	867,00	589,56	68,000
3 025029a	CAVO FLESSIBILE CONFORME CEI 20-13, ISOLATO CON GOMMA ETILENPROPPILENICA: TRIPOLARE FG16OM16-0,6/1 KV: SEZ. 1,5 mmq Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca- s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO m	300,00	3,44	1'032,00	691,44	67,000
4 025070d	CANALE METALLICO 200 x 75 mm CANALE METALLICO 200 x 75 mm SOMMANO m	12,00	63,56	762,72	274,58	36,000
5 025103d	COPERCHIO PER CANALE 200 mm COPERCHIO PER CANALE 200 mm SOMMANO m	12,00	26,24	314,88	25,19	8,000
6 035205a	CONDOTTA DI VENTILAZIONE, O RIVESTIMENTO DI ELEMENTI ESISTENTI: 300 X 300 MM Condotta di ventilazione, o rivestimento di elementi esistenti, in lastre di silicato di calcio, esenti da amianto, omologate in classe 0, spessore 40 mm, unite tra loro con sovrapposizione, sui giunti, di una striscia di lastra in silicato di calcio a matrice cementizia, esente da amianto e omologata in classe 0, avente larghezza 100 mm e spessore 10 mm, con graffe in acciaio; il tutto fissato al soffitto con tiranti in acciaio, per mezzo di tassello ad espansione ed uniti tra loro nella parte inferiore della condotta con profili angolari d'acciaio, esclusi i pezzi speciali quali curve, diramazioni, etc.; in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, al metro lineare per le seguenti sezioni: 300 x 300 mm SOMMANO m	10,00	240,16	2'401,60	600,40	25,000
7 035252e	FUSE 22x58 100ka 4-100A CON PERCOSSORE Fusibile cilindrico ad alta capacità di rottura, con potere di interruzione a 100 kA, tensione 500 V: 22,0 x 58 mm, corrente nominale da 4 ÷ 100 A, con percussore SOMMANO cad	4,00	30,11	120,44	21,68	18,000
8 035269k	BASE PORTAFUSE 22x58 3P+N 100 A Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 22 x 58 mm, con blocco lucchettabile tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norme IEC EN 60269-1, IEC EN 60269-2, IEC EN 60947-3, IEC 269-3-1: tripolare più neutro portata 100 A SOMMANO cad	1,00	97,79	97,79	29,34	30,000
9 045081f	STRIP LED 24V , POTENZA MAX 72 W, 6.000 K, 7.000 lm STRIP LED 24V , POTENZA MAX 72 W, 6.000 K, 7.000 lm SOMMANO m	300,00	7,79	2'337,00	888,06	38,000
10 045082d	ALIM. PER STRIP LED 24 V: 100 W ALIM. PER STRIP LED 24 V: 100 W SOMMANO cad	16,00	39,19	627,04	194,38	31,000
11 045219a	PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° SOMMANO cad	16,00	39,19	627,04	194,38	31,000
A R I P O R T A R E				8'583,87	3'314,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'583,87	3'314,63	
12 045219b	SOMMANO cad PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO CON SENSORE DI PROSSIMITA' 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120° PLAFO STAGNA TONDA IN POLICARBONATO CON SENSORE DI PROSSIMITA' 14 W, 4.000 K, IP 54, FASCIO LUMINOSO 120°	23,00	35,66	820,18	344,48	42,000
13 053053a	SOMMANO cad CARTELLO SEGNALE IN ALLUMINIO: DEL TIPO SEMPLICE Cartello segnalatore in alluminio: del tipo semplice	32,00	57,42	1'837,44	606,36	33,000
14 053137	SOMMANO cad SIGILLANTE ACRILICO INTUMESCENTE AD ACQUA, RESISTENZA AL FUOCO REI 120 ÷ 180 Sigillante acrilico intumescente ad acqua, esente da amianto, per sigillatura dei giunti negli attraversamenti orizzontali e verticali (solette, pareti) di tubi di acciaio, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, resistenza al fuoco REI 120 ÷ 180	44,00	4,82	212,08	0,00	
15 053156a	SOMMANO l SIGILLANTE ACRILICO INTUMESCENTE AD ACQUA, RESISTENZA AL FUOCO REI 120 ÷ 180 Sigillante acrilico intumescente ad acqua, esente da amianto, per sigillatura dei giunti negli attraversamenti orizzontali e verticali (solette, pareti) di tubi di acciaio, termoespandente alla temperatura di circa 150 °C, resistenza al fuoco REI 120 ÷ 180	5,00	59,05	295,25	0,00	
16 055007a	SOMMANO cad SISTEMA PER LA PRESSURIZZAZIONE DI ZONE FILTRO FUMO: PORTATA MASSIMA 2.700 MC/H, CON PRESSOSTATO REMOTO Sistema per la pressurizzazione di zone filtro fumo costituito da un quadro comandi, un pressurizzatore e un pressostato differenziale alimentazione 230 V-1-50 Hz: portata massima 2.700 mc/h, con pressostato remoto	1,00	2'759,40	2'759,40	0,00	
17 055018c	SOMMANO cad POSIZIONAMENTO DI ESTINTORE CON SUPPORTO: A PARETE IN ACCIAIO, ESTINTORE A POLVERE DA 6 KG Posizionamento di estintore con supporto: a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, Ø 160 mm per estintore a polvere da 6 kg	10,00	53,21	532,10	74,49	14,000
18 055093f	SOMMANO cad MANICHETTA ANTINCENDIO FLESSIBILE A NORMA UNI EN 14540: UNI 45, LUNGHEZZA 20 M Manichetta antincendio flessibile a norma UNI EN 14540, calza in poliestere alta tenacità rivestimento interno in EPDM, completa di raccordi all'estremità a norma UNI 804: UNI 45: lunghezza 20 m	17,00	119,90	2'038,30	163,06	8,000
19 055114	SOMMANO cad SIGILLATURA DI ATTRAVERSAMENTI DI TUBI IN TECNOPOLIMERO: PER TUBO CON Ø ESTERNO DI 125 MM Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con Ø esterno di 125 mm	7,00	127,04	889,28	106,70	12,000
20 075059c	SOMMANO kg RECUPERO DI ESTINTORI OBSOLETI Recupero di estintori obsoleti (codice CER 160505) nel pieno rispetto del DLgs 152/2006, con regolare emissione del formulario identificazione rifiuti	395,00	0,58	229,10	114,55	50,000
21 095230c	SOMMANO cad SPD classe C (8/20 microns) 20 kA 275 V c.a./350 V c.c., livello di protezione < 1 kV Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 microns) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 275 V c.a./350 V c.c., livello di protezione < 1 kV	4,00	113,70	454,80	50,03	11,000
22 103171a	SOMMANO m CAVO LiYcY TP 450/750 V, PER TRASMISSIONE DI SEGNALI, FORMAZIONE: 4 x 2 x 0,25 mmq Cavo LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conforme CEI 20-22/2, classe di reazione al fuoco Eca, formazione: 4 x 2 x 0,25 mmq	100,00	3,94	394,00	169,42	43,000
	A R I P O R T A R E			19'045,80	4'943,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			19'045,80	4'943,72	
23 103179a	Porta salviette di carta in materiale plastico: da fissare al muro, 36 x 27 x 12 cm SOMMANO cad	19,00	28,32	538,08	0,00	
24 103205b	PORTA SCOPINO CILINDRICO: CROMATO DA APPOGGIO Porta scopino cilindrico: cromato da appoggio SOMMANO cad	18,00	20,07	361,26	0,00	
25 115039	SPECCHIO DI FORMA RETTANGOLARE, SENZA ILLUMINAZIONE, ALTEZZA 75 CM, SPESSORE 1 CM, DELLE SEGUENTI LARGHEZZE: 80 cm Specchio di forma rettangolare, senza illuminazione, altezza 75 cm, spessore 1 cm, delle seguenti larghezze: 80 cm SOMMANO cad	19,00	64,80	1'231,20	0,00	
26 115043e	SCOFANATURA A SPALLA D'UOMO O INSACCHETTATURA DI MATERIALI Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli SOMMANO mc	3,00	79,32	237,96	237,96	100,000
27 145026d	CONFERIMENTO ALLE DISCARICHE AUTORIZZATE DEI RIFIUTI Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03 (cod. CER 17.05.04) SOMMANO t	3,00	19,31	57,93	0,00	
28 145027d	CAVO LSZH PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO: 2 x 1,5 mmq Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in classe 5, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq SOMMANO m	100,00	4,93	493,00	197,20	40,000
29 155008c	CAVO ANTINCENDIO EVAC - FTS29OM16, TENSIONE NOMINALE 100/100V, RESISTENZA A L FUOCO PH 120: 2 X 1,50 MMQ Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq SOMMANO m	1'800,00	4,77	8'586,00	3'520,26	41,000
30 195033	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE RETTANGOLARE INSTALLATO A PLAFONE PER GRANDI SPAZI Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo permanente con batteria al Pb ermetica, sorgente luminosa LED con flusso medio: su 3 livelli 550/800/1.250 lm, assorbimento da 5 a 15 W, autonomia da 1 a 3 h SOMMANO cad	135,00	276,21	37'288,35	3'728,84	10,000
31 195037f	SCOFANATURA A SPALLA D'UOMO O INSACCHETTATURA DI MATERIALI Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli SOMMANO mc	8,00	81,05	648,40	648,40	100,000
32 225004c	CONFERIMENTO ALLE DISCARICHE AUTORIZZATE DEI RIFIUTI Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (cod. CER 17.09.04) SOMMANO t	10,00	21,71	217,10	0,00	
	ALIMENTATORE KNX, CON LINEA BUS ISOLATA DALL'ALIMENTAZIONE, CON PROGRAMMA DI AUTODIAGNOSI Alimentatore KNX, con linea bus isolata dall'alimentazione mediante bobina integrata, alimentato a 230 V c.a. +10/-15 %, 50-60 Hz; dispobile alimentazione a 29 V c.c. +/- 1 V, SOMMANO mc					
	A R I P O R T A R E			68'705,08	13'276,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			68'705,08	13'276,38	
33 225028	SELV; corrente di corto circuito < 1,2 A, tempo di mantenimento > 200 ms, grado di protezione IP 20 secondo EN 60 529, montaggio su guida da 35 mm secondo DIN EN 50022, certificato CE secondo la direttiva EMC e la 2014/35/UE per la bassa tensione: corrente 640 mA, protetta contro corto circuito (somma delle uscite 1 e 2), con programma di autodiagnosi SOMMANO cad	1,00	491,91	491,91	4,92	1,000
34 225031	ATTUATORE KNX LUCI CODICI HAGER ATTUATORE KNX LUCI CODICI HAGER SOMMANO cad	5,00	396,21	1'981,05	138,67	7,000
34 225031	GATEWAY KNX DALI2 PRO, CON WEBSERVER INTEGRATO Gateway KNX DALI2 Pro, con webserver integrato, per il controllo individuale di 64 ECG (EN 62386-102 ed1 DALI1 - EN 62386- 102 ed2 DALI2) e 8 sensori di presenza e luminosità DALI2 (EN 62386- 303 e EN 62386-304). Il gateway è compatibile con telegrammi e dispositivi KNX Secure, tensione di alimentazione 120 - 240 V c.a / c.c., 50 - 60 Hz SOMMANO cad	3,00	744,50	2'233,50	44,67	2,000
35 225041	WEB SEVER KNX SU BARRA DIN WEB SEVER KNX SU BARRA DIN SOMMANO cad	1,00	1'919,44	1'919,44	76,78	4,000
36 EVAC.01	PROVA ACUSTICA IMPIANTO EVAC Collaudo acustico post operam impianto elettroacustico di evacuazione con verifica tempo di riverbero ed indice STIPA nelle singole aree acusticamente distinguibili. Quotazione comprensiva di oneri di viaggio e trasferta e relazione completa dei rilievi strumentali. Secondo normativa CEI EN 60849 e UNI ISO 7240-19. SOMMANO cad.	1,00	4'182,75	4'182,75	0,00	
37 M01035b	OPERATORE TECNICO CON SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 28,70% OPERATORE TECNICO CON SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 28,70% SOMMANO ora	180,00	49,59	8'926,20	8'926,20	100,000
38 MDO.001	MANODOPERA OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Manodopera operaio edile specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% SOMMANO h	154,50	42,52	6'569,34	5'103,14	77,681
39 MDO.002	MANODOPERA OPERAIO IDRAULICO SPECIALIZZATO CON SPESE ED UTILI D'IMPRESA Manodopera operaio idraulico specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% SOMMANO h	222,00	43,82	9'728,04	7'559,10	77,704
40 MDO.003	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA Manodopera operaio elettricista specializzato con spese ed utili d'impresa 28,7% SOMMANO h	499,00	43,82	21'866,18	16'990,95	77,704
41 N04140c	NOLO PIATTAFORMA FINO A 10m. A FREDDO NOLO PIATTAFORMA FINO A 10m. A FREDDO SOMMANO ora	80,00	16,93	1'354,40	0,00	
42 NP.200.003	ESECUZIONE DI PUNTO LUCE DALI COMPLETO DI QUOTA PARTE DI CAVO, COMPRESI ACCESSORI E LAVOARAZIONI Esecuzione di punto luce DALI a partire dal quadro di zona completo di quota parte di cavo segnale montante FG16OM16 2G2.5 (orinetativo 10m), quota parte di cavo due fili FG16OM16 2G1.5 (orientativo 20m), compresi accessori e lavoarazioni , ricerche e sistemazioni SOMMANO cadauno	67,00	44,56	2'985,52	684,74	22,935
43 NP.200.004	FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 220mm 30W FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 220mm 30W tipo LEDVANCE DL CMFT DA D200 P 30W MS 940 OP WT SOMMANO cadauno	56,00	102,88	5'761,28	953,68	16,553
44 NP.200.004. 01	FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 250mm 42W FARETTO TONDO DALI PER INCASSI DIAM 250mm 42W tipo LEDVANCE DL CMFT DA D250 P 42W MS 940 OP WT SOMMANO cadauno	14,00	121,72	1'704,08	238,42	13,991
45 NP.200.004. 02	ALIMENTATORE DALI PER STRIP LED F. e p. di alimentatore per strip led DALI tipo LEDVANCE DR DALI-SUP-80/220-240/24					
	A R I P O R T A R E			138'408,77	53'997,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			138'408,77	53'997,65	
46 NP.200.006	SOMMANO cadauno PLAFONIERA BIEMISSIONE 25W PLAFONIERA BIEMISSIONE 25W	30,00	91,14	2'734,20	510,90	18,686
47 NP.200.014	SOMMANO cadauno PROFILO IN ALLUMINIO CALPESTABILE STRIP LED PER GRADINI COMPLETO DI CAOVER E TERMINALI PROFILO IN ALLUMINIO CALPESTABILE STRIP LED PER GRADINI COMPLETO DI CAOVER E TERMINALI	19,00	202,37	3'845,03	517,56	13,460
48 NP.200.015	SOMMANO m BASETTA LINEARE IN ALLUMINIO PER STRIP LED BASETTA LINEARE IN ALLUMINIO PER STRIP LED	150,00	47,01	7'051,50	2'554,50	36,226
49 NP.200.023	SOMMANO m MODULO INGRESSO KNX 6 INGRESSI UNIVERSALI 230V AC/DC E CONTATTI LIBERI 6M TXA306 COD. HAGER Modulo ingresso KNX 6 ingressi universali 230V AC/DC e contatti liberi 6M TXA306 COD. HAGER	150,00	19,67	2'950,50	1'021,50	34,621
50 NP.200.029	SOMMANO cadauno FARO SAGOMATORE A LED ELLISSOIDALE LUCE BIANCA CALDA (NO OTTICA). 91X3W LEDS. LUCE BIANCA. 7.000/16.000LM. CCT 3.000K F. e p. di faro sagomatore a LED ellissoidale luce bianca calda (no ottica). 91x3W LEDs. Luce bianca. 7.000/16.000lm. CCT 3.000K. DMX, RDM.1/2/4 canali. 7,7Kg. IP20. PROD. MARTIN MOD ELP WW. COD. 9045107781	3,00	465,54	1'396,62	153,24	10,972
51 NP.200.031	SOMMANO cadauno FARO SAGOMATORE A LED ELLISSOIDALE LUCE BIANCA CALDA (NO OTTICA). 91X3W LEDS. LUCE BIANCA. 7.000/16.000LM. CCT 3.000K F. e p. di faro sagomatore a LED ellissoidale luce bianca calda (no ottica). 91x3W LEDs. Luce bianca. 7.000/16.000lm. CCT 3.000K. DMX, RDM.1/2/4 canali. 7,7Kg. IP20. PROD. MARTIN MOD ELP WW. COD. 9045107781	21,00	2'375,74	49'890,54	715,05	1,433
52 NP.200.032	SOMMANO cadauno OTTICA FISSA DA 50° PER ELP WW E ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP STATIC LENS TUBE 50°. COD. 9045107785. F. e p. Ottica fissa da 50° per ELP WW e ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP Static Lens Tube 50°. COD. 9045107785	15,00	525,91	7'888,65	255,45	3,238
53 NP.BAGNI.0 01	SOMMANO cadauno OTTICA FISSA DA 36° PER ELP WW E ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP STATIC LENS TUBE 36°. COD. 9045107784 F. e p. Ottica fissa da 36° per ELP WW e ELP CL. PROD. MARTIN MOD. ELP Static Lens Tube 36°. COD. 9045107784	4,00	525,91	2'103,64	68,12	3,238
54 NP.BAGNI.0 02	SOMMANO cadauno DISPENSER DA PARETE PER SAPONE Fornitura e posa in opera di Dispenser da parete per sapone.	19,00	40,00	760,00	0,00	
55 NP.BAGNI.0 03	SOMMANO cadauno PORTAROTOLO CARTA IGIENICA DA PARETE Fornitura e posa in opera di cassetta portarotolo carta igienica da parete.	18,00	50,00	900,00	0,00	
56 NP.CART.00 1	SOMMANO cadauno CESTINO Fornitura e posa in opera di cestino bagno.	19,00	40,00	760,00	0,00	
57	SOMMANO CARTELLO SENGALATORE DI SICUREZZA IN PLEXIGLASS TRASPARENTE Fornitura e posa in opera di cartellonistica di sicurezza realizzata in Plexiglass trasparente, dotata di opportuni distanziali e conforme al D.lgs. 09/04/2008 n. 81, Titolo V, Allegato XXIV. La cartellonistica, di tipo regolamentare, riporta le colorazioni e le simbologie previste dalla normativa vigente. Caratteristiche e Installazione Materiale: Plexiglas con elevata resistenza agli urti, alle intemperie e alle aggressioni ambientali. Modalità di fissaggio: A parete, mediante l'uso di viti e tasselli appropriati oppure a soffitto, mediante staffe idonee. Il pannello indicativo è predisposto in modo ben visibile e conforme alle specifiche normative. La fornitura include ogni onere ed accessorio necessario, anche se non specificatamente menzionato, per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte secondo le normative vigenti.	30,00	41,84	1'255,20	255,30	20,339
	A R I P O R T A R E			219'944,65	60'049,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			219'944,65	60'049,27	
NP.ED.01	Fornitura e posa in opera di GRIGLIE DI AERAZIONE "GB-GA 120", con resistenza al fuoco EI 120 certificate su pareti in muratura o cartongesso con spessore minimo 100 mm, costituite da telaio perimetrale composto da lastre in silicati e solfati di calcio e corpo centrale composto da lastre in silicato di calcio asolate e corredate di materiale intumescente, spessore 122 mm, in conformità al rapporto di classificazione I.G. 336525/3812FR. Le griglie dovranno essere posizionate all'interno del foro e la battuta perimetrale tra griglia e foro della parete sarà sigillata su ambo i lati con SIGILLANTE ANTINCENDIO "GB-MT". Per le modalità di applicazione si veda apposito "manuale di posa". Marca GLOBAL BUILDING S.r.l. SOMMANO cad	4,00	426,77	1'707,08	330,32	19,350
58 NP.MAN.01	MANUTENZIONE IMPIANTI MECCANICI (150 ore) 1) Centrali e sottocentrali termiche: -Verifica assenza perdite impianto. -Pulizia dei locali della centrale termica e del deposito per i combustibili, inclusi eventuali pozzi perdenti, nonché pulizia interna ed esterna, l'ispezione ed il controllo dei serbatoi. 2) Generatori di calore con potenzialità tra 35 e 350 kW -Analisi chimica acqua di alimento e annotazione valori su apposito registro. -Controllo pressione camera di combustione e annotazione su registro. -Spurgo fanghi/impurità/drenaggi. -Controllo assenza perdite. -Controllo consumi. -Controllo temperatura fumi e annotazione su registro. -Controllo assenza e ostruzioni e intasamenti. -Verifica delle superfici esposte ai prodotti di combustione. -Eliminare le sostanze depositate dovute al processo di combustione quali ceneri, fuliggini, altri residui solidi. 3) Rete di distribuzione gas -Verifica di tenuta e di portata dei tronchi di tubazione che collegano gli apparecchi di misurazione volumetrici e gli apparecchi di utilizzazione con modalità e frequenza indicate dalle aziende erogatrici nonché nel rispetto delle norme UNI-CIG. 4) Bruciatori -Pulizia delle pareti accessibili e smontaggio degli organi di combustione. -Smontaggio e pulizia degli ugelli e sostituzione ogni anno. -Pulizia della testa di combustione. -Smontaggio e pulizia degli elettrodi di accensione. -Rimontaggio di tutti gli organi nel rispetto dei centraggi e delle distanze richieste dal costruttore. -Smontaggio e pulizia del filtro di linea. -Pulizia della fotocellula o fotoresistenza. -Smontaggio e pulizia del preriscaldatore dell'olio combustibile. -Verifica della tenuta delle elettrovalvole del bruciatore. -Controllo della pompa del bruciatore e verifica della pressione di alimentazione e di aspirazione del combustibile. -Pulizie ugelli (per i bruciatori gas). 5) Organi di sicurezza, di protezione ed indicatori -Valvole di sicurezza: controllo dell'efficienza della valvola mediante azionamento manuale. -Valvole di sicurezza: verifica sia ad impianto inattivo manualmente sia in esercizio e pressioni leggermente superiori alla pressione di taratura ed accertarsi che inizino a scaricare. 6) Piastre radianti e ventilconvettori -Verificare il funzionamento dei termostati di regolazione e/o di blocco, delle valvole di scarico termico e di quelle di intercettazione del combustibile, aumentando la temperatura fino al loro intervento al valore stabilito. -Piastre radianti e ventilconvettori con batterie alettate: pulizia tra le alette di tutti i corpi scaldanti. -Piastre radianti e ventilconvettori senza batterie alettate: ripresa verniciatura ove necessita, soprattutto in locali umidi e per apparecchi in lamiera suscettibili di corrosione esterna. -Pulizia dei filtri. -Verifica della tenuta di tutti i corpi scaldanti specialmente nei locali non occupati. Provvedere all'eliminazione di qualsiasi perdita che si dovesse verificare alle valvole, ai detentori, agli attacchi tra gli elementi (compreso lo scarico della condensa). -Verifica degli apparati elettrici e di controllo.					
	A R I P O R T A R E			221'651,73	60'379,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			221'651,73	60'379,59	
	<p>-Manovrare tutti gli organi di intercettazione di regolazione onde evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguite senza forzare assolutamente nelle posizioni estreme manovrando cioè l'otturatore in senso opposto per una piccola frazione di giro.</p> <p>-Sistemi di regolazione automatica ambientale: verifica del comando di arresto o chiusura alla temperatura prefissata, con tolleranza di +/- 1°C riferita alla temperatura ambiente, e di quello di marcia o apertura con un differenziale non superiore a quello prescritto.</p> <p>-Unità interna: pulizia del filtro, pulizia della griglia di ripresa, pulizia della batteria di scambio, pulizia del ventilatore.</p> <p>-Unità esterna: pulizia della condensante e pulizia delle griglie di passaggio aria.</p> <p>-Unità interna: controllare che non vi siano perdite in corrispondenza agli attacchi, in caso di accertamento di perdite regolare il serraggio e se insufficiente sostituire gli attacchi.</p> <p>-Controllare il buon funzionamento del termostato, degli interruttori e dei collegamenti di terra.</p> <p>-In assenza di gas sufficiente creare il vuoto e fare ricarica del gas.</p> <p>7) Utenze terminali impianto idrico-sanitario</p> <p>- Scaldabagni elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo del funzionamento e verifica della presenza di depositi sulla serpentina ed eventuale pulizia della serpentina. - Apparecchi sanitari: vaso igienico a cacciata/alla turca/orinatoio - Verifica ed eventuale sistemazione degli ancoraggi dei vasi di qualsiasi tipo - Verifica ed eventuale sistemazione dei collegamenti con le condutture di scarico - Verifica e sistemazione dei dispositivi di scarico di qualsiasi tipo con sostituzione delle parti non più riparabili - Verifica ed eventuale sostituzione dei raccordi flessibili della cassetta di scarico - Verifica ed eventuale sostituzione del copri vaso - Apparecchi sanitari: lavabo/lavello/vasca lavatoio - controllo funzionalità scarichi con eventuale disostruzione e/o pulizia sifoni. - eventuale sostituzione delle guarnizioni dei sifoni. - rimozione del calcare dai lavabi di qualsiasi tipo e forma. - riparazione ed eventuale sostituzione dei raccordi esterni di scarico. - sostituzione di tutti i raccordi flessibili di scarico. - verifica e riparazione dei raccordi flessibili di carico. - verifica della rubinetteria. - controllo integrità porcellane con segnalazione di rotture. - controllo staffaggio e/o ingrassaggio con eventuale ripristino. - eventuale sostituzione delle guarnizioni delle rubinetterie. - verifica dei tappi di tenuta di qualsiasi tipo e forma. - pulizia dei pozzetti sifonati. <p>8) Rete fognaria, acque bianche e nere</p> <p>-Pozzetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scoperchiatura dei pozzetti, che dovrà essere effettuata con le attrezzature d'uso idonee e con ogni cura per non danneggiare i chiusini stessi, i telai o la zona di pavimentazione circostante (durante l'intervento dovranno essere poste idonee protezioni e segnalazioni in modo da evitare incidenti o danni a persone e cose). - Spurgo e lavaggio dei pozzetti di ispezione compresi i raccordi di immissione ai pozzetti stradali e delle bocchette di lupo mediante getto di acqua a forte pressione e aspirazione contemporanea del materiale melmoso. <p>-Rete fognaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulizia della rete fognaria orizzontale , che dovrà essere effettuata sia a mezzo di immissione d'acqua a forte pressione, sia con strumenti idonei per l'asportazione di ogni incrostazione o residuo, e dovrà estendersi fino all'imbocco dei condotti delle fognature comunali esterne alla zona di pertinenza dell'ospedale, ponendo particolare attenzione in prossimità di sifoni, gomiti e raccordi speciali per evitare danni all'impianto. - Verifica accurata per controllare l'efficienza dei manufatti di canalizzazione orizzontale per lo smaltimento delle acque meteoriche, verifica di assenza di infiltrazioni verso l'esterno e pulizia degli stessi. - Verifica delle mensole, dei rinfianchi e dei muri per il sostegno della rete fognaria esistente nei cunicoli, allo scopo di controllarne la stabilità e la funzionalità ed eventuali opere di ripristino. <p>9) Impianti di sollevamento acqua:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Esame generale dell'impianto allo scopo di verificare lo stato di tutti i componenti: - Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe. - Controllo di tutti i componenti elettrici. <p>10) Frigorifero/pompa di calore centrifugo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compressore/Motore: - misurare la resistenza dell'isolamento degli avvolgimenti. - Bilanciamento della corrente (entro 10%). 					
	A R I P O R T A R E			221'651,73	60'379,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			221'651,73	60'379,59	
	<ul style="list-style-type: none"> - verifica dei terminale (serraggio connessioni, pulizia della basetta isolante e dei terminali). - raffreddamento del motore. -Compressore/Sistema di lubrificazione: -controllo temperatura della linea dell'olio -Compressore/Sistema di lubrificazione: -Controllo del livello dell'olio e dell'aspetto ed eventuale rabbocco o sostituzione. -Compressore/Sistema di lubrificazione: -cambio del filtro dell'olio. -Test funzionamento palette deflettrici aspirazione: - test compressore a pieno carico, registrazione corrente assorbita. - test compressore a carico ridotto, registrazione corrente assorbita. - controllo temperatura acqua e registrare corrente. - controllo interno compressore. -Confrontare il set point dell'acqua con la temperatura di funzionamento. -Verificare che il pannello elettrico sia pulito ed asciutto. -Verificare la taratura dei relais di sovraccarico. -Verificare che i terminali elettrici siano serrati. -Verificare i contatti dei contattori (se necessario sostituirli). -Verificare la funzionalità del sistema di regolazione: - verifica operatività controlli. - controllo tarature ed operatività. - controllo tarature palette deflettrici ed operatività. - verifica limitazione carico motore. - controllo contattore pompa olio. -Controlli di protezione (test di funzionamento): - controllo su relè d'allarme (se connesso). - controllo su interblocchi pompe. - controllo su pressostato di alta pressione. - controllo stato verniciatura. - verifica dell'isolamento del gruppo. - verifica operativa del by-pass caldo (dove presente). - verifica del sistema di iniezione del liquido (dove presente). -Condensatore: - valutazione della potenzialità (inclusa la perdita di carico dell'acqua). - test della qualità dell'acqua. - pulizia dei tubi del condensatore. - Eddy current test spessore pareti tubi. - protezione stagionale. -Valutazione della funzionalità delle valvole di espansione (osservare il surriscaldamento). -Valutazione della potenzialità del gruppo frigo. -Effettuare il test di fuga del refrigerante: - connessioni al compressore e terminali. - connessioni alle tubazioni. - connessioni alla linea della pompa dell'olio. - valvola di sicurezza scambiatori. - verifica della spie del liquido e delle perdite di carico attraverso i filtri. -Avviatori: - esame dei contattori (fisico e di funzionamento). - verifica della taratura e dell'intervento dei relè di sovraccarico. - test connessioni elettriche. <p>11) Unità di trattamento aria</p> <ul style="list-style-type: none"> -Controllo scambi termici dei circuiti aria-acqua tramite lettura dei termometri e trascrizione su apposito registro d'impianto. -Controllo valvole di regolazione e saracinesche. -Controllo serraggio connessioni elettriche. -Controllo visivo sistema di messa a terra. -Controllo strumentale con riga metallica dell'allineamento della puleggia motore con la puleggia del ventilatore e relativo intervento di allineamento (con ventilatore fermo). -Controllo del parallelismo degli alberi del motore e del ventilatore e relativo intervento di allineamento (con ventilatore fermo). -Verifica strumentale con dinamometro della tensione della cinghia e relativo intervento di regolazione (con ventilatore fermo). -Controllo visivo usura cinghia e relativa sostituzione se necessario (con ventilatore fermo). -Controllo della centratura della girante sull'albero (con ventilatore fermo). -Controllo visivo fissaggio pulegge e relativo intervento di serraggio bulloni (con ventilatore fermo). -Controllo visivo condizioni della girante e relativo intervento di disincrostazione e pulizia o sostituzione della stessa (con ventilatore fermo). -Controllo visivo dei cuscinetti dell'albero, lubrificazione degli stessi e relativa 					
	A R I P O R T A R E			221'651,73	60'379,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			221'651,73	60'379,59	
59 NP.MAN.02	<p>sostituzione se necessario (con ventilatore fermo). -Controllo della rotazione della girante (a mano) in assenza di sfregamenti contro la coclea (con ventilatore fermo). -Controllo della posizione del carter di protezione delle cinghie (con ventilatore fermo). -Controllo delle molle ammortizzatrici sulla base del gruppo motoventilante (con ventilatore fermo). -Controllo di flessibilità e tenuta dell'attacco antivibrante tra bocca del ventilatore e bocca della centrale o dell'attacco del canale (con ventilatore fermo). -Controllo di vibrazioni o rumori insoliti (con ventilatore funzionate). -Controllo della tenuta del giunto antivibrante (con ventilatore funzionate). -Misura delle correnti assorbite sulle tre fasi del motore (con ventilatore funzionate). -Misura della velocità di rotazione del ventilatore (con ventilatore funzionate). -Sezione filtrante: pulizia filtri piani. -Sezione filtrante: sostituzione filtri piani. -Sezione filtrante: sostituzione filtri a tasche. -Sezione filtrante: verifica strumentale con manometro con manometro dello stato dei filtri e relativo intervento di pulizia o sostituzione se necessario dei filtri assoluti. -Umidificatore a pacco: controllo visivo intasamento pacco e relativo intervento di pulizia o sostituzione se necessario; umidificatore a lavatore: controllo visivo del funzionamento degli ugelli. -Operazioni di pulizia della vasca di raccolta. -Operazioni di pulizia del filtro dell'acqua. -Controllo visivo del livello dell'acqua. -Sezione di batterie di scambio termico: controllo visivo pulizia pacco e relativo intervento di pulizia o sostituzione se necessario. -Controllo visivo della vasca di raccolta condensa. -Pulizia e disinfezione di tutte le batterie. -Verifica del buon funzionamento delle valvole motorizzate sulle batterie. -Verifica del buon funzionamento delle serrande motorizzate (se presenti) e/o coniugate.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p> <p>MANUTEZIONE CANALIZZAZIONE ARIA CIRCUITI AEREAULICI Canalizzazioni: - controllare lo stato delle canalizzazioni allo scopo di individuare eventuali corrosioni e fughe d'aria, queste ultime denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse. - controllare la stabilità dei sostegni. - controllare il regolare funzionamento delle serrande di regolazione. - controllare l'entrata in funzione di eventuali serrande tagliafuoco alla temperatura prevista.</p> <p>Rivestimenti isolanti: - effettuare una ispezione visiva onde verificare lo stato di conservazione dei rivestimenti isolanti - ripristino dei rivestimenti isolanti deteriorati.</p> <p>Elementi terminali aria: - Pulizia della griglia di presa aria esterna e verifica dell'integrità della rete antivolatile. - Eventuale taratura della serranda di taratura P.A.E. - Verifica e taratura delle serrande di taratura (se esistenti) all'interno dei canali di distribuzione. - Verifica del buon funzionamento delle serrande tagliafuoco (se esistenti). - Pulizia delle bocchette e dei diffusori di mandata. - Pulizia e regolazione delle serrande di regolazione delle bocchette e dei diffusori di mandata e dei relativi deflettori.</p> <p>Pulizia delle griglie di ripresa in ambiente.</p> <p>Impianti di ventilazione/estrazione: Verifica buon funzionamento dei torrini di estrazione.</p> <p>Sanificazione impianto aeraulico canalizzato -Preparazione del cantiere mediante copertura con teli delle strutture presenti all'interno degli ambienti (ove necessario). -Trattamento di disinfezione preventiva all'interno delle condotte e delle UTA in modo da garantire agli operatori di lavorare in sicurezza, mediante nebulizzatori elettrici e impiegando prodotti idonei all'uso. -Pulizia effettuata in di buona parte dei canali rigidi (dove raggiungibile con le attrezzature idonee alla spazzolatura) e dei componenti quali UTA, condotte d'aria di mandata e di ripresa con apposite attrezzature e prodotti sanificanti. In particolare per l'UTA si provvederà sia alla asportazione delle polveri e delle</p>	150,00	41,10	6'165,00	6'165,00	100,000
	A R I P O R T A R E			227'816,73	66'544,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			227'816,73	66'544,59	
60 NP.MAN.03	<p>incrostazioni presenti sulle pareti e sul pacco lamellare sia alla aspirazione dei liquidi e dei residui presenti sul fondo della vasca di raccolta dell'acqua di condensa ed al trattamento sgrassante del pacco alettato.</p> <p>Per le condotte potranno essere utilizzati differenti attrezzature per distaccare le polveri dalle superfici interne quali robot filoguidati, spazzole rotanti o aria compressa. Ad una estremità dell'impianto sarà innestato un nostro aspiratore che, creando il vuoto all'interno del condotto, favorirà il convogliamento del particolato al di fuori del circuito aeraulico. Tale dispositivo aspirante è dotato di prefiltri, filtri a tasca e dove necessario filtri assoluti HEPA per il trattenimento delle polveri.</p> <p>Per tali operazioni, se necessario, saranno effettuati alcuni sportelli di accesso ai canali. Una volta finite le operazioni di pulizia le portine di ispezione verranno lasciate in sede in modo da agevolare future ispezioni e manutenzioni degli impianti di condizionamento. Tali portine rispettano appieno le caratteristiche di tenuta richieste all'interno della Norma EN 1507 e saranno montate nel pieno rispetto della Norma UNI ENV 12097.</p> <p>La disinfezione finale sarà svolta con aerosolizzatori e nebulizzatori mediante saturazione dell'intero circuito aeraulico, impiegando prodotti idonei all'uso, di cui verrà fornita scheda tecnica e di sicurezza.</p> <p>-Verifica dell'avvenuta corretta sanificazione, mediante analisi microbiologiche all'interno del canale raggiungibile, per la determinazione dei seguenti parametri: <i>microrganismi a 30°, lieviti e muffe</i>.</p> <p>Le analisi saranno effettuate da un primario Laboratorio Microbiologico accreditato "ACCREDIA"</p> <p>-Riconsegna del cantiere mediante asportazione dei teli dalle strutture presenti all'interno degli ambienti e pulizia delle superfici orizzontali.</p> <p>-Relazione tecnica, documentazione ufficiale delle analisi microbiologiche effettuate e uno specifico Registro di Manutenzione Igienico-sanitaria dell'Impianto ove sarà riportato il lavoro svolto, come da normative vigenti. Tale importante documentazione attesterà le adeguate condizioni igienico sanitarie dell'impianto stesso così come richiesto dalle normative in materia (vedi D. Lgs. 81/2008 <i>Testo Unico - Appendice IV, art.1.9, Microclima</i>) e dal documento Rep. Atti n. 55/CSR del 07/02/2013 dal titolo "Procedura operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria" che "fornisce al Datore di Lavoro indicazioni pratiche per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria e per la pianificazione degli interventi di manutenzione....".</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>MANUTEZIONE IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>Quadro MT</p> <p>-Verificare l'efficienza dell'illuminazione interna al quadro.</p> <p>-Verificare l'efficienza delle connessioni a terra del sezionatore di terra.</p> <p>Comandi e circuiti prese</p> <p>-Pulsante di emergenza:</p> <p>-eseguire il controllo visivo esterno per verificare l'integrità dell'apparecchiatura e la presenza della cartellonistica.</p> <p>-ove accessibili, eseguire il controllo visivo delle condutture.</p> <p>-eseguire la pulizia interna ed esterna dell'apparecchiatura.</p> <p>-eseguire la verifica del corretto funzionamento del comando di emergenza controllando che si apra l'interruttore di MT.</p> <p>-verificare, con apposito strumento, l'assenza di tensione.</p> <p>-ripristinare il comando di emergenza.</p> <p>-chiudere l'interruttore precedentemente aperto.</p> <p>-Impianto prese di servizio tipo CEE 400 V - 230 V.</p> <p>Quadro generale BT e quadri secondari:</p> <p>-eseguire la pulizia interna ed esterna.</p> <p>-controllare lo stato di conservazione delle strutture di protezione contro i contatti diretti (schermi metallici, plexiglas).</p> <p>-controllare il serraggio dei bulloni e pulire le connessioni.</p> <p>-sostituire i morsetti ed i conduttori deteriorati</p> <p>-verificare il serraggio delle connessioni di potenza</p> <p>-eseguire la pulizia dei componenti soffiando aria secca a bassa pressione e usando stracci puliti ed asciutti</p> <p>-smontare le camere di interruzione (ove esistenti), pulirle ed eseguire una verifica visiva dell'integrità; rimontarle perfettamente alloggiare nelle loro sedi (riferirsi anche al manuale del costruttore)</p> <p>-verificare l'efficienza della bobina ed il suo ancoraggio e che non presenti segni di surriscaldamento</p> <p>-verificare l'efficienza e la funzionalità dei contatti ausiliari e delle bobine</p> <p>-eseguire il serraggio dei morsetti</p> <p>-eseguire qualche manovra e verificare con il tester l'effettivo stato dei circuiti di potenza (aperto/chiuso) e delle bobine (eccitata/diseccitata)</p> <p>-effettuare il controllo visivo del buono stato di conservazione delle protezioni (fusibili,</p>	1,00	20'000,00	20'000,00	20'000,00	100,000
	A R I P O R T A R E			247'816,73	86'544,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			247'816,73	86'544,59	
61 NP.SACOP. 01	<p>relè termici, interruttori automatici) per i fusibili verificare le caratteristiche elettriche di progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>SISTEMA DI APERTURA AUTOMATICA IN CASO DI EMERGENZA PER SERRAMENTI</p> <p>Fornitura e installazione di sistema di apertura automatica in caso di emergenza per serramenti con dispositivo di apertura/chiusura in caso di incendio Master White. Anta a battente normalmente chiusa.</p> <p>Componenti del Sistema: Pannello di Controllo: Provvisto di spie di segnalazione dell'alimentazione di rete e di allarme, nonché di interruttore di sgancio manuale. Elettromagnete: Tipo a sicurezza positiva, alimentazione a 24 VCC, collegato tramite specifica leva di ancoraggio al perno inferiore del sistema di autochiusura. Contropiastra di Riscontro: Assemblata su adattatore snodato pluridirezionale. Braccetto per Ancoraggio: Per ancoraggio al telaio/muro. Cover di Rivestimento: Disponibile in diverse colorazioni, dimensioni nominali 60 x 70 x 345 mm, da avvitarsi al telaio del serramento. Centrale di Comando e Controllo: Con scheda elettronica di gestione e attivazione. Meccanismo Idraulico/Meccanico: Tenuto in posizione di precarico dall'elettromagnete e contropiastra, il quale, in caso di allarme o interruzione dell'alimentazione, provvede, mediante un sistema di leve, alla movimentazione del serramento attuandone l'apertura o la chiusura in funzione della tipologia richiesta.</p> <p>Dati tecnici Dimensioni (lunghezza x altezza x profondità) 345 x 60 x 70 mm Dimensioni + perni (lunghezza x altezza x profondità) 345 x 102 x 70 mm Peso unità 4,0 kg Forza di tenuta massima elettromagnete 30-35 kg1 Portata massima (su serramenti con apertura vasistas) 70 kg Tensione nominale 24 VDC Assorbimento 70 mA Potenza nominale 2 VA Riarma dopo azionamento in emergenza MANUALE</p> <p>Sistema di apertura automatica in caso di emergenza di un serramento con anta a battente normalmente chiuso.</p> <p>Marca MASTER WHITE NC/A - Podotto Sacop</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	4'500,00	4'500,00	4'500,00	100,000
62 NP.SAN.001	<p>MODULO SANITARIO GEBERIT MONOLITH PER VASO A PAVIMENTO, 114 CM, RIVESTIMENTO FRONTALE IN VETRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo sanitario Geberit Monolith per vaso a pavimento, 114 cm, rivestimento frontale in vetro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per ristrutturazioni, trasformazioni e nuove costruzioni <p>PROPRIETÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risciacquo a due quantità • Cassetta di risciacquo isolata contro la condensa • Rivestimento laterale in alluminio spazzolato • Volume di risciacquo regolabile • Allacciamento idrico posteriore al centro • Allacciamento idrico laterale possibile con accessori • Allacciamento idrico inferiore <p>DATI TECNICI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pressione dinamica 0.1-10 bar -Temperatura dell'acqua max 25 °C -Impostazione predefinita volume di risciacquo 6 / 3 l -Campo di regolazione risciacquo lungo 4.5 / 6 l -Risciacquo a volume piccolo 3 l -Portata a 3 bar 9.6 l/min -Pressione dinamica minima 0.5 bar -Portata di progetto 0.11 l/s <p>MATERIALE IN DOTAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set per allacciamento idrico con due rubinetti d'arresto 1/2" • Cannotto 160 mm • Curva a P in PP, ø 90 mm • Morsetto in EPDM, ø 44/55 mm • Manicotto di collegamento in PE-HD, ø 90/110 mm 	3,00	1'177,74	3'533,22	204,30	5,782
	A R I P O R T A R E			255'849,95	91'248,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			255'849,95	91'248,89	
	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale di fissaggio • Coprizoccolo • Materiale di fissaggio per parete in costruzione leggera in cartongesso <p>ACCESSORI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set tappi di fissaggio in alluminio, per rivestimento laterale Geberit Monolith • Kit di adattamento per elementi aggiuntivi Geberit AquaClean • Set per allacciamento idrico laterale, per modulo sanitario Geberit Monolith per WC <p>Marca Geberit - mod. Monolith 114 cm o similare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	1'947,46	1'947,46	408,60	20,981
63 VEN24-10.0 1.63.04	<p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno</p> <p>TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	200,00	6,40	1'280,00	320,00	25,000
64 VEN25-01.0 5.007.c	<p>DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Serramenti esterni metallici</p> <p>DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serramenti esterni metallici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	13,50	21,15	285,53	111,78	39,150
65 VEN25-01.0 5.019.b	<p>DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI PAVIMENTI E BATTISCOPA Pavimenti caldi resilienti</p> <p>Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pavimenti caldi resilienti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	12,00	12,31	147,72	103,71	70,210
66 VEN25-01.0 6.005.00	<p>COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE</p> <p>COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata).</p> <p>COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t*km</p>	710,00	0,32	227,20	93,81	41,290
67 VEN25-01.0 8.004.00	<p>ACCIAIO IN BARRE tipo B450C</p> <p>ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	15,00	2,21	33,15	5,94	17,930
68 VEN25-01.0 8.005.00	<p>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C</p> <p>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldada in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12.</p> <p>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	60,00	2,31	138,60	23,58	17,010
69 VEN25-01.0 8.006.c	<p>CASSEFORME per opere in elevazione quali solette piane</p> <p>CASSEFORME Casseforme, rette realizzate in legname, metallo o altri materiali per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4,00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio.</p> <p>CASSEFORME per opere in elevazione quali solette piane</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	2,10	43,29	90,91	35,87	39,460
70 VEN25-01.1 3.007.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro</p>					
	A R I P O R T A R E			260'000,52	92'352,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			260'000,52	92'352,18	
71 VEN25-01.1 3.009.00	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE SOMMANO m ²	12,00	25,31	303,72	183,84	60,530
72 VEN25-01.1 5.021.c	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo. SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE PREVISTO. SOMMANO m ²	132,00	1,83	241,56	91,50	37,880
73 VEN25-01.1 6.012.b	FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LINOLEUM IN TELI - A teli uniti da 3 mm marmorizzato FORNITURA E POSA DI PAVIMENTO IN LINOLEUM IN TELI Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su sopporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L., con classe di resistenza al fuoco "1". Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. PAVIMENTO IN LINOLEUM - A teli uniti da 3 mm marmorizzato SOMMANO m ²	12,00	69,32	831,84	267,10	32,110
74 VEN25-01.1 9.001.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BDspessore mm 0.3 FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m ³ ; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m ²	12,00	2,14	25,68	2,16	8,410
75 VEN25-01.1 9.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti auto perforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m ³ . Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITOFORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO SOMMANO m ²	21,00	51,51	1'081,72	355,66	32,880
	A R I P O R T A R E			262'485,04	93'252,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			262'485,04	93'252,44	
	minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO					
	SOMMANO m²	14,00	64,19	898,66	270,86	30,140
76 VEN25-01.1 9.006.c	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali. SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre antincendio spessore 15 mm SOMMANO m²	65,00	11,26	731,90	0,00	
77 VEN25-01.2 6.004.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 luce netta di passaggio 90x210 – finitura solo fondo FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura solo fondo	1,00	470,05	470,05	20,12	4,280
78 VEN25-01.2 6.004.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE: 90x210 – finitura tinte RAL FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e					
	A R I P O R T A R E			264'585,65	93'543,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			264'585,65	93'543,42	
79 VEN25-01.2 6.004.d	<p>zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	580,69	580,69	20,09	3,460
80 VEN25-01.2 6.010.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE: 120x210 – finitura tinte RAL FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali: - telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti; - battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L. - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE luce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	718,18	1'436,36	50,27	3,500
	A R I P O R T A R E			266'602,70	93'613,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			266'602,70	93'613,78	
81 VEN25-01.2 6.024.a	<p>battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione; vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature; ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluze vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI porte fino a 3,20 mq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	2'978,52	5'957,04	70,30	1,180
81 VEN25-01.2 6.024.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO per porta ad un battente</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANIGLIONE ANTIPANICO Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, con basculante in acciaio o tipo push bar per porta ad un battente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	3,00	192,71	578,13	98,05	16,960
82 VEN25-01.2 7.015.00	<p>REVISIONE SEMPLICE DI SERRAMENTI INTERNI</p> <p>Revisione semplice di serramenti di qualsiasi materiale, tipo, forma, dimensione, a qualsiasi piano, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia e verifica del funzionamento con lubrificazione delle parti in movimento compresa serratura, - revisione, compresa regolazione, della ferramenta di sostegno e di apertura/chiusura, compreso eventuale smontaggio e rimontaggio dell'anta per la f.p.o. di anelli di spessoramento per la regolazione in altezza, compresa l'eventuale sostituzione di parti accessorie, - riavvitatura / fissaggio di tutte le parti allentate, comprese eventuali parti del telaio, - eventuale regolazione di chiudiporta. <p>Valutazione a foro.</p> <p>Importo unitario €/cad. REVISIONE SEMPLICE DI SERRAMENTI INTERNI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	9,00	40,23	362,07	143,09	39,520
83 VEN25-01.2 8.005.a	<p>TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI</p> <p>TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI TINTEGGIATURA A DUE MANI CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI - (unità di misura = superficie pavimentata in pianta)- Tinteggiatura completa di pareti e soffitti di singoli locali o alloggi, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore bianco o tinta pastello chiaro e nell'aspetto a scelta della D.L., previa eventuale applicazione di una mano di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura della pittura, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa e serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Si precisa che la presente voce di utilizza solo nel caso di locali completamente tinteggiati; l'unità di misura con cui si contabilizza la lavorazione corrisponde alla superficie in pianta, calpestabile, dei locali tinteggiati.</p> <p>I prezzi unitari delle sottovoci si utilizzano per locali/alloggi aventi altezza utile fino a 2,75 m. Nel caso di alloggi/locali con altezza utile maggiore a 2,75 m, si applica il coefficiente maggiorativo 1,10 per altezze fino a 3,00 m ed il coefficiente maggiorativo 1,20 per altezze superiori a 3,0 m. Importo unitario €/mq. TINTEGGIATURA A DUE MANI</p>					
	A R I P O R T A R E			273'499,94	93'925,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			273'499,94	93'925,22		
	CON IDROPITTURE LAVABILI DI LOCALI / ALLOGGI						
	SOMMANO m ²	58,00	20,97	1'216,26	620,67	51,030	
84 VEN25-04.1 8.016.b	BATTERIE/CARICA BATTERIE BATTERIE - 6 V 25 Ah BATTERIE/CARICA BATTERIE Fornitura di batterie/caricabatterie da 6 V da impiegare nelle lampade da 7 Ah senza mercurio e cadmio. Le batterie devono essere conformi a quanto stabilito nelle Norme Tecniche. BATTERIE - 6 V 25 Ah	SOMMANO cad	30,00	10,56	316,80	15,84	5,000
85 VEN25-07.0 2.018.a	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA PIENA SN 4: diametro esterno 110 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 4 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 4 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfilido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfiacco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 4 diametro esterno 110 mm	SOMMANO m	40,00	13,16	526,40	83,07	15,780
86 VEN25-10.0 1.009.23	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA 2P, In = 10 - 32A, curva C cod. HAGER in similitudine all'esistente INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 6kA 2P, In = 10 - 32A, curva C cod. HAGER in similitudine all'esistente	SOMMANO cad	3,00	62,02	186,06	18,92	10,170
87 VEN25-10.0 1.017.02	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30 mA cod. HAGER in similitudine all'esistente INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE AC 2P, In = 63A, Idn = 30 mA cod. HAGER in similitudine all'esistente	SOMMANO cad	3,00	113,39	340,17	18,91	5,560
88 VEN25-10.0 1.044.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestingente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata						
	A R I P O R T A R E			276'085,63	94'682,63		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			276'085,63	94'682,63	
89 VEN25-10.0 1.044.11	<p>con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	87,13	348,52	126,13	36,190
90 VEN25-10.0 1.045.11	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	94,99	379,96	151,26	39,810
91 VEN25-10.0 1.046.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	65,89	263,56	100,89	38,280
91 VEN25-10.0 1.046.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di</p>					
	A R I P O R T A R E			277'077,67	95'060,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			277'077,67	95'060,91		
	accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotti	SOMMANO cad	24,00	89,41	2'145,84	756,63	35,260
92 VEN25-10.0 1.047.01	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 INTERROTTO PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 INTERROTTO	SOMMANO cad	10,00	61,07	610,70	189,19	30,980
93 VEN25-10.0 1.047.03	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 PUNTO DEVIATO PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 PUNTO DEVIATO	SOMMANO cad	2,00	86,61	173,22	44,14	25,480
94 VEN25-10.0 1.047.08	ESECUZIONE PUNTO ELETTRIC. EMERGENZA IN ESEC. IN VISTA IP55 ESECUZIONE PUNTO ELETTRIC. EMERGENZA IN ESEC. IN VISTA IP55	SOMMANO cad	23,00	47,10	1'083,30	405,91	37,470
95 VEN25-10.0 1.047.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Punto presa universale + bipasso 2x10/ 16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. IN VISTA IP55 Punto presa universale + bipasso 2x10/ 16A	SOMMANO cad	1,00	71,11	71,11	23,33	32,810
96 VEN25-10.0 1.062.02	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno	SOMMANO m	1'400,00	5,71	7'994,00	5'292,03	66,200
97 VEN25-10.0 1.062.03	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC Tubazione protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno	SOMMANO m	45,00	6,01	270,45	170,10	62,900
98 VEN25-10.0 1.062.04	TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno	SOMMANO m	50,00	6,50	325,00	188,99	58,150
99 VEN25-10.0 1.063.02	TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1 mm interno	SOMMANO m	520,00	5,76	2'995,20	1'965,74	65,630
100 VEN25-10.0 2.042.02	MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA' 24 m, AUTOTEST AUTONOMIA 3 h MONO· BIFACCIALE, LEGGIBILITA' 24 m, AUTOTEST AUTONOMIA 3 h	SOMMANO cad	33,00	191,57	6'321,81	632,18	10,000
101 VEN25-10.1 2.011.02	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E - LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E - LSZH	SOMMANO m	200,00	2,34	468,00	62,01	13,250
	A R I P O R T A R E				299'536,30	104'791,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			299'536,30	104'791,16	
102 VEN25-10.1 6.003.01	GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A e 24V GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettricialelegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare SOMMANO cad	2,00	1'224,00	2'448,00	63,16	2,580
103 VEN25-10.1 6.005.01	MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO Modulo IN/OUT per il sistema di rivelazione incendi Sinteso, in grado di acquisire lo stato di quattro segnali digitali e di attivare quattro uscite relè per il controllo di installazioni antincendio decentralizzate. Equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore e completo di funzione di isolamento di linea e di circuito ad autoindirizzamento. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori; non richiede alimentazione addizionale. Alloggiato in contenitore per montaggio a vista e idoneo alla installazione su barra omega. Morsetti di collegamento: 0,2...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -20 +60°C Contatti di comando: 4 A / 30 VDC o 250 VAC Grado di protezione: IP30 Approvazione: VdS G204029. Caratteristiche - 4 uscite di comando (contatti puliti di rele - 230 VAC / 4 A) per il controllo di porte tagliafuoco, ventilazione, condizionamento d'aria, ascensori; - 4 contatti d'ingresso monitorati per l'acquisizione di stati tecnici ed attuazione d'allarme; - elaborazione del segnale gestita da microprocessore; - visualizzazione a LED degli stati in ingresso / uscita, guasto, test, ecc.; - installazione a due fili per ogni tipo di cavo; - alimentazione da rete FDnet; - comunicazione su rete FDnet (indirizzamento individuale); - applicazioni in ambienti asciutti, polverosi o umidi; - varie possibilità di montaggio. Compresi: - allacciamento ai conduttori elettrici; - scatola di contenimento per grado di protezione IP54; - resistore; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte MODULO DI COMANDO INDIRIZZATO un modulo 4 IN / 4 OUT SOMMANO cad	4,00	270,33	1'081,32	25,20	2,330
104 VEN25-10.1 6.006.01	PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica PANNELLO ALLARME INCENDIO Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/ o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica SOMMANO cad	12,00	149,50	1'794,00	227,12	12,660
105 VEN25-10.1 6.012.01	RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile					
	A R I P O R T A R E			304'859,62	105'106,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			304'859,62	105'106,64	
106 VEN25-10.1 6.016.01	<p>l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASATECHNOLOGY che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici. Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch. Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: " 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiere ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2... 1,6 mm² Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	38,00	141,02	5'358,76	719,14	13,420
106 VEN25-10.1 6.016.01	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori. Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: " 100 % rh. Grado di protezione: IP 65 Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063 Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20. Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa. - Dimensioni: 135x135x45 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - prisma riflettore; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. RIVELATORE DI FUMO OTTICO LINEARE A INFRAROSSI Emettitore/Ricevitore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	3,00	1'407,87	4'223,61	94,61	2,240
107 VEN25-10.1 8.021.d	<p>IMPIANTI AUDIO VIDEO E VOTAZIONE PER SALE CONFERENZA Moni ... ione ed ogni altra opera per darlo completo e funzionante. IMPIANTI AUDIO VIDEO E VOTAZIONE PER SALE CONFERENZA IMPIANTI AUDIO VIDEO E VOTAZIONE PER SALE CONFERENZA Monitor "touch screen" TFT 17" per postazione presidente, risoluzione 1280x1024, touch screen capacitivo con interfaccia USB e seriale, ingressi video/audio HDMI, VGA e RCA, con altoparlanti incorporati, compresa quota parte linea di connessione al quadro audio/video, compreso allaccio alla rete di alimentazione ed ogni altra opera per darlo completo e funzionante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	1'758,00	1'758,00	35,16	2,000
	A R I P O R T A R E			316'199,99	105'955,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			316'199,99	105'955,55	
108 VEN25-10.1 8.023.c	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - BASE MICROFONICA REMOTA</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Base microfonica di emergenza remota per montaggio a parete per collegamento a centrale audio EVAC. Conforme e certificata norma UNI EN54-16, monitorata, con pulsante di chiamata protetto e segnalazione luminosa di funzionamento. Completa di scatola stagna da esterno con chiave, cavo di collegamento max 90 metri, accessori, data installata e funzionante. Escluse opere murarie e canalizzazioni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	744,00	744,00	33,48	4,500
109 VEN25-10.1 8.023.e	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - CENTRALE</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Sistema di diffusione sonora modulare per messaggi di emergenza per montaggio su rack composto da: a) centrale di supervisione e controllo con funzione di autodiagnostica, monitoraggio linee audio e linee diffusori, con pannello di controllo per la visualizzazione dello stato dell'impianto e segnalazione di guasti e errori, attivazione messaggi e configurazione sistema; con ingressi per unità microfoniche remote e microfono di emergenza con linea monitorata, ingressi di attivazione remota di allarme e uscite di controllo configurabili, interfacce per connessione a computer e/o rete informatica e a unità di controllo linee diffusori esterne; b) unità di controllo linee diffusori e amplificatori audio espandibile con moduli aggiuntivi per il controllo di più zone e più amplificatori, per un minimo di 8 zone di diffusione. Conforme e certificata norma EN54-16 e predisposta per alimentazione di emergenza a batteria conforme norma EN54-4. Data completa, installata, configurata e funzionante. Escluse opere murarie, cavi di linea e canalizzazioni..</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	5'304,00	10'608,00	636,48	6,000
110 VEN25-10.1 8.023.g	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - MODULO DI ESPANSIONE</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Modulo di espansione per unità di controllo linee e amplificatori per sistema modulare di diffusione messaggi di emergenza; per una o due zone di diffusione e per uno o due amplificatori audio; inserito nell'unità di controllo connessa alla centrale di controllo esegue le funzioni di monitoraggio conformemente alla norma EN 54-16. Dato inserito nella unità di controllo, connesso a linee e amplificatori e configurato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	335,00	670,00	15,41	2,300
111 VEN25-10.1 8.023.h	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - GRUPPO DI CONTINUITA'</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Gruppo di continuità UPS per alimentazione di emergenza centrali EVAC, conforme e certificato norma UNI EN 54-4, per montaggio a rack, con batterie incorporate o su modulo aggiuntivo, potenza 1KVA, tensione di ingresso e uscita 230Vac, Dato installato, connesso e configurato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	1'571,00	1'571,00	18,85	1,200
112 VEN25-10.1 8.023.r	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - ALTOPARLANTE DA PARETE</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Altoparlante per montaggio a parete in ABS autoestinguente con trasformatore di linea per linee audio a 100V, idoneo per sistemi EVAC, conforme e certificato EN 54-24, con morsetto ceramico. Potenza 6W. Dato installato, escluse opere murarie, canalizzazioni e cavo di collegamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	71,00	101,00	7'171,00	717,10	10,000
113 VEN25-10.1 8.023.t	<p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC - DIFFUSORE ACUSTICO A TROMBA</p> <p>IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA EVAC Diffusore acustico a tromba in alluminio per montaggio a parete o su palo, grado di protezione IP65, con trasformatore di linea per linee audio a 100V, completo di staffa, idoneo per sistemi EVAC, conforme e certificato EN 54-24. Potenza 20W. Dato installato, escluse opere murarie, canalizzazioni e cavo di collegamento</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	172,00	1'032,00	139,32	13,500
114 VEN25-11.0 1.003.01	<p>CASSETTA PER ESTINTORE per estintore da 6 kg</p> <p>CASSETTA PER ESTINTORE Cassetta per porta estintore, in acciaio al carbonio verniciato in poliester rosso con portello pieno sigillabile in acciaio o portavetro in acciaio Compresi: - Fornitura e posa in opera della cassetta; - materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci; - nolo delle attrezzature per la posa in opera; - oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CASSETTA PER ESTINTORE per estintore da 6 kg</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	114,96	114,96	12,61	10,970
115 VEN25-11.0 1.012.01	<p>ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC</p> <p>ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammmonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; -</p>					
	A R I P O R T A R E			338'110,95	107'528,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			338'110,95	107'528,80	
116 VEN25-11.0 1.013.02	cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC SOMMANO cad	37,00	94,99	3'514,63	386,96	11,010
117 VEN25-11.0 2.002.01	ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=5 classe 113 BC ESTINTORE PORTATILE Estintore portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=5 classe 113 BC SOMMANO cad	4,00	229,93	919,72	41,85	4,550
118 VEN25-11.0 2.011.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2" SOMMANO cad	3,00	50,73	152,19	30,27	19,890
119 VEN25-11.0 2.011.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali SOMMANO cad	15,00	176,71	2'650,65	472,88	17,840
120 VEN25-11.0 2.042.08	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili SOMMANO cad	3,00	195,62	586,86	94,60	16,120
	SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c.tà 50 l SCALDACQUA ELETTRICO Scaldacqua elettrica programmazione elettronica di temperatura e orario di prelievo con frontalino di comando applicabile a parete, funzione autodiagnostica, display multifunzione, led di controllo, disponibilità acqua calda,					
	A R I P O R T A R E			345'935,00	108'555,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			345'935,00	108'555,36	
121 VEN25-11.0 3.001.01	funzione antigelo, ano tester, grado di protezione IP25D. Compresi: - attacchi predisposti per entrata acqua fredda e scarico, uscita acqua calda; - termometro e termostato incorporati; - supporti di sostegno; - materiale vario di installazione; - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. SCALDACQUA ELETTRICO Verticale c.tà 50 l SOMMANO cad	9,00	242,18	2'179,62	453,80	20,820
122 VEN25-11.0 3.003.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 l ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; curva di risciacquo; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; rubinetto cromato con filtro da 1/2"; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 l SOMMANO cad	18,00	132,15	2'378,70	567,56	23,860
123 VEN25-11.0 3.004.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO: Sifonata d=90 ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90 SOMMANO cad	1,00	65,03	65,03	12,61	19,390
124 VEN25-11.0 3.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso SOMMANO cad	6,00	74,17	445,02	62,75	14,100
125 VEN25-11.0 3.006.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina SOMMANO cad	15,00	54,53	817,95	236,39	28,900
126 VEN25-11.0 3.009.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido SOMMANO cad	3,00	64,73	194,19	47,29	24,350
126 VEN25-11.0 3.009.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE Sifone in ottone per lavabo o bidet del tipo a "P" D=1" 1/4 con rosone a muro o a bottiglia Compresi sifone in ottone; canotti di raccordo alla piletta ed allo scarico a muro; rosone cormato e morsetto in gomma; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario					
	A R I P O R T A R E			352'015,51	109'935,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			352'015,51	109'935,76	
127 VEN25-11.0 3.016.05	per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SIFONE IN OTTONE A "P" D=1"1/4 SOMMANO cad	6,00	23,00	138,00	56,76	41,130
128 VEN25-11.0 3.037.01	LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale con semicolonna, dim. 60x50 cm SOMMANO cad	3,00	325,59	976,77	141,83	14,520
129 VEN25-12.0 2.039.01	VASO-WATER IN VETROCHINA IN MONOBLOCCO VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm VASO-WATER IN VETROCHINA IN MONOBLOCCO VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). Funzionante con apposita cassetta appoggiata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colorebianco. Compresi: vaso water; cassetta di risciacquo appoggiata nello stesso materiale del sanitario con pulsante di scarico superiore completa di batteria di scarico; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/ cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA MONOBLOCCO Tipo a pavimento, dim. 67x36 cm SOMMANO cad	1,00	379,96	379,96	47,27	12,440
130 VEN25-12.0 2.078.01	GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni fino a 5 dm² (compresi) GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato con profilo delle aletteantiluce; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA Per dimensioni fino a 5 dm² (compresi) SOMMANO dm²	25,00	18,82	470,50	126,00	26,780
131 VEN25-12.0	VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI Ventilatore tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 involucro in polipropilene; ghiera di fissaggio in polipropilene; Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; ghiera di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. Classe II (160N) e classe I (250, 350) - IP 44. Classe B, tropicalizzato; Protezione termica mediante fusibile, integrata; Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. Classe B, tropicalizzato IP 44 Clase I Protettore termico ad accensione automatica. Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi elettroaspiratore con temporizzatore elettronico incorporato; staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettroaspiratore; viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario diconsumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'ate VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm SOMMANO cad	11,00	196,16	2'157,76	693,50	32,140
	A R I P O R T A R E			356'138,50	111'001,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			356'138,50	111'001,12	
4.031.01	alluminio da 6/10 mm., eseguito per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il fissaggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i serbatoi, gli scambiatori, etc..., il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi). Compresi: lamierino in alluminio da 6/10 mm; viti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc...; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti i diametri					
	SOMMANO m ²	40,00	34,91	1'396,40	418,36	29,960
132 VEN25-12.0 4.034.10	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1/2" Sp. = 13 mm x d=1/2" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1/2" Sp. = 13 mm x d=1/2"					
	SOMMANO m	35,00	3,68	128,80	66,15	51,360
133 VEN25-12.0 4.034.42	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"					
	SOMMANO m	90,00	31,69	2'852,10	567,85	19,910
134 VEN25-12.0 4.039.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali, a pressare per tubi UNI EN 10312:2003; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri					
	SOMMANO kg	180,00	27,60	4'968,00	227,04	4,570
135 VEN25-12.0 4.048.02	TUBAZIONI MULTISTRATO TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm					
	A R I P O R T A R E			365'483,80	112'280,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO	incid. %
		TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
M	LAVORI A MISURA euro	373'242,16	113'006,78	30,277
M:001	OPERE EDILI euro	26'721,69	7'143,26	26,732
M:001.001	OPERE ANTINCENDIO euro	26'721,69	7'143,26	26,732
M:001.001.006	PIANO INTERRATO euro	3'259,78	818,71	25,115
M:001.001.007	ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO euro	1'743,75	542,72	31,124
M:001.001.008	ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E euro	2'545,52	875,47	34,393
M:001.001.015	SALA PETRARCA PT - GALLERIA P1 euro	2'451,63	1'071,49	43,705
M:001.001.016	ADEGUAMENTO CAMERINO 2 euro	1'020,48	792,72	77,681
M:001.001.017	ADEGUAMENTO CABINA PROIEZIONE P2 euro	1'624,68	445,77	27,437
M:001.001.018	SALA DONATELLO euro	4'015,80	404,31	10,068
M:001.001.019	SALA GIOTTO euro	4'366,53	672,69	15,406
M:001.001.021	VARIE euro	5'693,52	1'519,38	26,686
M:002	IMPIANTI MECCANICI euro	86'128,73	42'051,36	48,824
M:002.001	OPERE ANTINCENDIO euro	21'439,74	4'544,76	21,198
M:002.001.006	PIANO INTERRATO euro	5'638,60	888,04	15,749
M:002.001.007	ADEGUAMENTO CABINA DI PROIEZIONE A SERVIZIO EX-SALA DONATELLO euro	788,76	612,90	77,704
M:002.001.010	EVACUATORI VANI SCALA E ED F euro	340,16	264,24	77,681
M:002.001.012	MANUTENZIONE SEGNALETICA DI SICUREZZA E ANTINCENDIO euro	5'337,52	1'245,61	23,337
M:002.001.013	MANUTENZIONE ESTINTORI euro	6'011,63	1'175,26	19,550
M:002.001.014	MANUENZIONE IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO euro	2'038,30	163,06	8,000
M:002.001.021	VARIE euro	1'284,77	195,65	15,228
M:002.002	BAGNI euro	29'307,49	10'128,35	34,559
M:002.002.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro	29'307,49	10'128,35	34,559
M:002.009	PREDISPOSIZIONI euro	9'216,50	1'213,25	13,164
M:002.009.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro	9'216,50	1'213,25	13,164
M:002.010	MANUTENZIONI euro	26'165,00	26'165,00	100,000
M:002.010.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro	26'165,00	26'165,00	100,000
M:003	IMPIANTI ELETTRICI euro	260'391,74	63'812,16	24,506
M:003.001	OPERE ANTINCENDIO euro	21'614,78	3'193,36	14,774
M:003.001.006	PIANO INTERRATO euro	584,92	253,31	43,307
M:003.001.008	ADEGUAMENTO RIPOSTIGLIO VANO SCALA E euro	319,84	81,97	25,628
M:003.001.010	EVACUATORI VANI SCALA E ED F euro	4'908,60	584,54	11,908
M:003.001.011	RIVELAZIONE PANNELLI OTTICI euro	12'014,55	1'718,08	14,300
M:003.001.016	ADEGUAMENTO CAMERINO 2 euro	3'382,43	471,52	13,940
M:003.001.021	VARIE euro	404,44	83,94	20,755
M:003.003	BAGNO INTERRATO euro	728,48	277,39	38,078
M:003.003.020	NUOVA INSTALLAZIONE euro	728,48	277,39	38,078
M:003.004	ILLUMINAZIONE PALCO euro	68'077,17	3'796,20	5,576
M:003.004.001	ZONA PALCOSCENICO euro	6'436,34	2'722,42	42,298
M:003.004.002	ILLUMINAZIONE DI EFFETTO PALCOSCENICO euro	61'640,83	1'073,78	1,742
M:003.005	LUCI DI EMERGENZA euro	48'637,26	7'831,43	16,102
M:003.005.003	LAVORAZIONI COMUNI (EMERGENZE, ZONE CORRIDOI E VANI TECNICI, INTERRATI, ECC) euro	48'637,26	7'831,43	16,102
M:003.006	ILLUMINAZIONE ORDINARIA euro	40'199,59	12'867,37	32,009
M:003.006.003	LAVORAZIONI COMUNI (EMERGENZE, ZONE CORRIDOI E VANI TECNICI, INTERRATI, ECC) euro	10'717,27	3'199,41	29,853
A RIPO RTARE				

