



COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici

ELENCO ANNUALE ANNO 2021

PROGETTO ESECUTIVO RESTAURO DELLA TORRE DEGLI ANZIANI

IMPORTO COMPLESSIVO: Euro 1.500.000,00

N.Progetto 2021/046

Nome File
ESE_55_ANP

APRILE 2022

CUP

EDP_2021/046 ANALISI NUOVI PREZZI IMPIANTI

Progettisti

ENERGO
ENERGO s.r.l.
Via Guido Rossa 29
Ponte San Nicolò
35020 (PD)
Tel. +39 049 8967449

Rup

Arch. Domenico Lo Bosco

Capo Settore

Ing. Emanuele Nichele

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
Nr. 1 e.001	<p>MODIFICHE QUADRO ELETTRICO ESISTENTE</p> <p>Oneri per la modifica del quadro elettrico esistente come indicato negli elaborati progettuali. Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita.</p> <p>Quadro elettrico in BT conforme elaborato grafico relativo, compreso di certificazione secondo normativa CEI.</p> <p>Compreso di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) MATERIALE</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (350.13) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (399.15) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro a corpo</p>	A CORPO h h	1,000 3,000 3,000	180,00 29,36 27,35	180,00 88,08 82,05	MDO MDO
					350,13 49,02	
					399,15 39,92	
					439,07	
Nr. 2 e.002	<p>QUADRO ELETTRICO GENERALE TORRE</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, avente le caratteristiche costruttive, la carpenteria, il grado di protezione e le apparecchiature corrispondenti all'elaborato grafico relativo, fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte secondo le normative CEI vigenti.</p> <p>Nel prezzo esposto si intendono compresi gli tutti gli accessori e gli oneri per l'attestazione delle linee in ingresso ed in uscita.</p> <p>Quadro elettrico in BT conforme elaborato grafico relativo, compreso di certificazione secondo normativa CEI.</p> <p>Compreso di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) MATERIALE</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p>(E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (3 883.55) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (4 427.25) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro a corpo</p>	A CORPO h h	1,000 5,000 5,000	3'600,00 29,36 27,35	3'600,00 146,80 136,75	MDO MDO
					3'883,55 543,70	
					4'427,25 442,73	
					4'869,98	
Nr. 3 e.003	<p>APPARECCHIATURA KNX</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi KNX per il comando ell'impianto di illuminazione DALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentatore KNX - Server Spacelynk - n.2 Gateway dali2 64 canali - n.3 interfacce pulsanti KNX <p>Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca Schneider o similare.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) Materiale</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p>	a corpo h h	1,000 2,000 2,000	3'700,00 29,36 29,36	3'700,00 58,72 58,72	MDO MDO
	A R I P O R T A R E				3'817,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				3'817,44	
	Sommano euro				3'817,44	
	Spese Generali 14.00% * (3 817.44) euro				534,44	
	Sommano euro				4'351,88	
	Utili Impresa 10% * (4 351.88) euro				435,19	
	T O T A L E euro cadauno				4'787,07	
Nr. 4 e.004	CAVO PER IMPIANTO KNX 2x2x0,8mm2 Fornitura e posa in opera di cavo per sistemi KXN formazione 2x2x0,8mmq, con guanina LSZH, schermato idoneo per l'installazione con cavi di potenza, Classificazione B2ca s1a, d1, a1, verde Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) Materiale (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	m h	1,000 0,010	1,20 29,36	1,20 0,29	MDO
	Sommano euro				1,49	
	Spese Generali 14.00% * (1.49) euro				0,21	
	Sommano euro				1,70	
	Utili Impresa 10% * (1.70) euro				0,17	
	T O T A L E euro cadauno				1,87	
Nr. 5 e.006	CAVO PER APPLICAZIONI BUS 2x1,5mm2 Fornitura e posa in opera di cavo per sistemi Bus Dali, esente da alogeni 2x1,5 mm2, tensione di isolamento 300/500 V, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), bianco Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) Materiale (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	m h	1,000 0,010	1,00 29,36	1,00 0,29	MDO
	Sommano euro				1,29	
	Spese Generali 14.00% * (1.29) euro				0,18	
	Sommano euro				1,47	
	Utili Impresa 10% * (1.47) euro				0,15	
	T O T A L E euro cadauno				1,62	
Nr. 6 e.007	CENTRALINA AUTONOMA ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di centrale autonoma di controllo radio per apparecchi di emergenza. Alimentazione 230Vac Installazione su barra DIN 4 moduli fino a 256 apparecchi gestiti Interfaccia di collegamento: radio, ethernet Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca beghelli modello Logica connect LGFM o similare. E L E M E N T I: (L) Materiale (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	n h	1'868,000 2,000	1,00 29,36	1'868,00 58,72	MDO
	Sommano euro				1'926,72	
	Spese Generali 14.00% * (1 926.72) euro				269,74	
	Sommano euro				2'196,46	
	Utili Impresa 10% * (2 196.46) euro				219,65	
	T O T A L E euro cadauno				2'416,11	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 7 e.008	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE DI EMERGENZA A LED DA INCASSO A PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di emergenza per installazione a incasso a parete.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE: apparecchi autonomi per illuminazione di emergenza provvisti di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo Non Permanente (SE) o Permanente (SA). Provvisti di sistema di controllo CableCOM. Corpo in bioplastica Poli Idrossi Alcalonato PHA biodegradabile e compostabile). Autonomia 1-2h.</p> <p>GRADO di protezione del prodotto: IP40, Resistenza agli urti del prodotto: IK05</p> <p>CORPO: in PHA (EN 60598-1 cl 13, UL94-V2). Colore Bianco (RAL9003). Provvisto di fori sul fondo per fissaggio diretto su scatole standard 3 moduli (503) e di pre-rotture per il fissaggio ad altre scatole standardizzate. Ingresso cavi predisposti sui lati del prodotto. Morsettiera di connessione fissata al corpo</p> <p>LENTE: stampata ad iniezione con Policarbonato trasparente, saldata al corpo per assicurare la miglior tenuta. Distribuzione fotometrica: Simmetrica, diffondente</p> <p>DIFFUSORE: in materiale termoplastico stampato ad iniezione, ad elevata resistenza e trasparenza. Superfici lisce per facilitarne la pulizia.</p> <p>ALIMENTATORE: integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria programmabile in due diverse modalità (standard e veloce), generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. La sezione di uscita a corrente costante, assicura un flusso luminoso costante.</p> <p>BATTERIA: Li-FePO4 (Litio Ferro Fosfato) Ermetica Ricaricabile, idoneo per funzionamenti in ampi range di temperatura (-10°C / 60°C). Alta affidabilità in vita e cicli di funzionamento</p> <p>SORGENTI: Moduli LED integrati non sostituibili; temperatura colore 4000K o maggiore; Vita minima dichiarata 50000h /L80B20. Rischio Fotobiologico del prodotto (acc. EN62471) 0 o 1.</p> <p>INSTALLAZIONE: a parete, plafone su scatole 503; ad incasso e in controsoffitto con accessori a parte). Idoneo per installazione diretta su superfici normalmente incombustibili; ingresso dei cavi diretto senza uso di utensili.</p> <p>Completo di modulo LGFM per connessione a centralina di controllo radio. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca beghelli modello NU.DA 19621 o similare.</p> <p>E L E M E N T I : (L) Materiale (pr=234,00+67) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p>	n h	1,000 0,500	301,00 29,36	301,00 14,68	MDO
	Sommano euro				315,68	
	Spese Generali 14.00% * (315.68) euro				44,20	
	Sommano euro				359,88	
	Utili Impresa 10% * (359.88) euro				35,99	
	T O T A L E euro cadauno				395,87	
Nr. 8 e.009	<p>APPARECCHIO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA A PLAFONE PER VANO SCALE Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di emergenza per installazione a incasso a soffitto</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE: apparecchi autonomi per illuminazione di emergenza provvisti di Sorgente LED di lunga Durata. Tipo Non Permanente (SE) o Permanente (SA). Provvisti di sistema di controllo (Light to Light) OPTICOM.</p> <p>Provvisti di Sistema di Autodiagnosi incorporato: il prodotto effettua test periodici: di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale). Led di segnalazione multicolore (stato apparecchio, batteria, sorgente led, circuito).</p> <p>GRADO di protezione del prodotto: IP42, Resistenza agli urti del prodotto: IK07</p> <p>CORPO: Insieme costituito da due parti. Vano componenti in lamiera d'acciaio verniciata bianca, con doppio ingresso cavi. Vano ottico, costituito di cornice circolare in materiale termoplastico su cui è fissato modulo Led a un Led provvisto di dissipatore incorporato.</p> <p>OTTICA: Dotazione di tre Lenti realizzate in metacrilato trasparente. Lente per illuminazione Vie d'Esodo (lente asimmetrica) Lente per illuminazione Aree Antipanico (lente simmetrica) Lente per illuminazione di Vie d'esodo a luce diffusa.</p> <p>ALIMENTATORE: integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>13. La sezione di uscita a corrente costante, assicura un flusso luminoso costante. BATTERIA: LTO (Litio Titanato) Ermetica Ricaricabile, idoneo per funzionamenti in ampi range di temperatura (-20°C / 75°C). Alta affidabilità in vita e cicli di funzionamento SORGENTI: Moduli LED integrati non sostituibili; temperatura colore 4000K o maggiore; Vita minima dichiarata 50000h /L80B20. Rischio Fotobiologico del prodotto (acc. EN62471). INSTALLAZIONE: incasso in controsoffitti. Possibilità di selezionare il flusso luminoso di uscita tramite le lenti in dotazione. Morsettiera per il cablaggio passante fino a 2,5 mm. Foro incasso Ø 80mm. Completo di modulo LGFM per connessione a centralina di controllo radio. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca beghelli modello lungalargaluce led 19339 o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) Materiale (pr=191,00+67) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (272.68) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (310.86) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro cadauno</p>	n h	1,000 0,500	258,00 29,36	258,00 14,68	MDO
					272,68 38,18	
					310,86 31,09	
					341,95	
Nr. 9 e.010	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE SEGNALETICA DI SICUREZZA A PARETE/SOFFITTO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di emergenza per installazione a bandiera a parete a nandiera a soffitto o monofaccia. CARATTERISTICHE Grado IP40 Grado Tenuta agli Urti IK5 Tipo Alimentazione Sorgente in Emergenza Apparecchio autonomo Modalità Operativa in Emergenza Selezionabile Batteria 2x LTO 7.2V 0.5Ah Sistema di Diagnosi Apparecchio con diagnosi locale Tensione [V] 1 Frequenza [Hz] 50 Efficienza Luminosa [lm/W] 39 Intervallo Temp.Ambiente [°C] -20 ÷ 45 Sorgente LED - CCT 4000 K - CRI 80 Flusso Lampada [lm] 218 Indice Rischio Fotobiologico (EN 62471) Rischio 0</p> <p>Completo di modulo LGFM per connessione a centralina di controllo radio. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca beghelli modello design flag 18401 o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) Materiale (pr=175,00+67) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (256.68) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (292.62) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro cadauno</p>	N h	1,000 0,500	242,00 29,36	242,00 14,68	MDO
					256,68 35,94	
					292,62 29,26	
					321,88	
Nr. 10 e.012	<p>CENTRALE RIVELAZIONE FUMO Fornitura e posa in opera di Centrale CA3000-CMP3, 2 loop analogica indirizzata in box medio completa di pannello di comando e controllo con display grafico a colori e alimentatore 24 Vcc 5 A. Equipaggiata di base per gestire 2 loop da 200 indirizzi ciascuno espandibili a 10 loop per gestire fino a 1.600 indirizzi. Centrale configurabile anche a linee aperte (es. 2 loop = 4 linee</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>aperte). Dotata di porta USB, porta Ethernet, porta RS422 MODBUS, porta RS485 per pannelli ripetitori, uscita stampante, 3 relè, uscita 24 Vcc 500 mA, 2 linee sirene 24 Vcc 1 A e 2 ingressi programmabili. Collegabile in rete MGNET. Certificata EN54-2, EN54-4 ed EN54-13 Completo di n.2 batterie al piombo 12V 12Ah. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte.Marca DEF modello CA2L-ES o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=4833+240)</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (5 102.36) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (5 816.69) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro cadauno</p>	CADAun o h	1,000 1,000	5'073,00 29,36	5'073,00 29,36	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (5 102.36) euro				5'102,36 714,33	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (5 816.69) euro				5'816,69 581,67	
	T O T A L E euro cadauno				6'398,36	
Nr. 11 e.013	<p>UNITA' DI ALIMENTAZIONE PER ELETTROMAGNETI Fornitura e posa in opera di Unità di alimentazione 24 Vcc 5 A. Certificata CE CPD EN54-4, A1 e A2. Batteria allocabile max. 2 x 27 Ah 12 V. Corrente disponibile per carichi esterni 4 A distribuita su due uscite. Contenitore metallico CM02M (L355 x H375 x P150 mm). Uscite a relè per guasto generale e mancanza rete. Connettore per il collegamento dello strumento di manutenzione TLC. Comprensivo di Modulo indirizzato interattivo con isolatore integrato dotato di 1 ingresso e 1 uscita relè con contatto in scambio. Fornito in box plastico. Certificato CE CPD EN54-17 e EN54-18 e n.2 Batteria sigillata al piombo 12V 18Ah. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte.Marca DEF modello AEPS-524-M o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=943+133+209+209)</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 523.36) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 736.63) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro cadauno</p>	CADAun o h	1,000 1,000	1'494,00 29,36	1'494,00 29,36	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 523.36) euro				1'523,36 213,27	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 736.63) euro				1'736,63 173,66	
	T O T A L E euro cadauno				1'910,29	
Nr. 12 e.014	<p>TRASMETTITORE/RICEVITORE WIRELESS Fornitura e posa in opera di transponder indirizzato per la gestione di 29 dispositivi di rivelazione wireless, dotato di isolatore e uscita per indicatore d'allarme a LED. Certificato EN54-17, EN54-18 ed EN54-25 Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte.Marca DEF modello TR-SF o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 373.71) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 566.03) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro cadauno</p>	CADAun o h	1,000 1,000	1'344,35 29,36	1'344,35 29,36	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 373.71) euro				1'373,71 192,32	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 566.03) euro				1'566,03 156,60	
	T O T A L E euro cadauno				1'722,63	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 13 e.015	COMBINATORE TELEFONICO Fornitura e posa in opera di Combinatore telefonico PSTN+GSM 4 canali 24 numeri Completo di riduttore di tensione: ingresso 20-28Vcc, 1A Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte.Marca DEF modello 901821 o similare. E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=978+126) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	CADAun o h	1,000 1,000	1'104,00 29,36	1'104,00 29,36	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 133.36) euro				1'133,36 158,67	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 292.03) euro				1'292,03 129,20	
	T O T A L E euro cadauno				1'421,23	
Nr. 14 e.016	RIVELATORE OTTICO DI FUMO WIRELESS Fornitura e posa in opera di Rivelatore ottico di fumo wireless analogico indirizzato interattivo serie Orion, soglia d'allarme selezionabile tra 8 livelli disponibili, funzione di autocompensazione. Fornito con batterie Comprensivo di: - Fondo di fissaggio. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte.Marca Def modello TOAO-SF o similare. E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=669+14) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	CADAU NO h	1,000 0,500	683,00 29,36	683,00 14,68	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (697.68) euro				697,68 97,68	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (795.36) euro				795,36 79,54	
	T O T A L E euro cadauno				874,90	
Nr. 15 e.017	RIVELATORE MULTICRITERIO DI FUMO WIRELESS Fornitura e posa in opera di Rivelatore multicriterio di fumo wireless analogico indirizzato interattivo serie Orion, algoritmo d'allarme selezionabile tra gli 8 disponibili, funzione di autocompensazione. Fornito con batterie. Certificato EN54-5, EN54-7 ed EN54-25 Comprensivo di: - Fondo di fissaggio. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte.Marca Def modello TOAC-SF o similare E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=669+14) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	CADAU NO h	1,000 0,500	683,00 29,36	683,00 14,68	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (697.68) euro				697,68 97,68	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (795.36) euro				795,36 79,54	
	A R I P O R T A R E				874,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.	
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				874,90		
	T O T A L E euro	cadauno			874,90		
Nr. 16 e.018	PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DI ALLARME Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico convenzionale per la segnalazione di allarme incendio. Pressione sonora di 94 dB @ 1 m. Alimentazione 18 - 28 Vcc, assorbimento 35 mA @ 24 Vcc. Attivazione a lancio o con comando. Possibilità di selezionare il suono tra i 4 disponibili e il lampeggio della parte ottica. IP54. Fornito con pellicola adesiva ALLARME INCENDIO. Certificato EN54-3 Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca Def modello POA543-C o similare E L E M E N T I: (L) MATERIALE (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	CADAun o h	1,000 0,500	156,00 29,36	156,00 14,68	MDO	
	Sommano euro				170,68		
	Spese Generali 14.00% * (170.68) euro				23,90		
	Sommano euro				194,58		
	Utili Impresa 10% * (194.58) euro				19,46		
	T O T A L E euro	cadauno			214,04		
Nr. 17 e.019	PULSANTE MANUALE ALLARME INCENDIO WIRELESS Fornitura e posa in opera di Pulsante d'allarme manuale wireless ripristinabile indirizzato. Fornito con batterie e chiavi di riarmo. Necessita di fondo rosso FDM-R. Certificato EN54-11 ed EN54-25 Completo di fondo rosso e cartellonistica in alluminio Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca def modello FDM-R E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=681+8+8) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	CADaun o h	1,000 0,500	697,00 29,36	697,00 14,68	MDO	
	Sommano euro				711,68		
	Spese Generali 14.00% * (711.68) euro				99,64		
	Sommano euro				811,32		
	Utili Impresa 10% * (811.32) euro				81,13		
	T O T A L E euro	cadauno			892,45		
Nr. 18 e.020	ELETTROMAGNETE FERMAPORTA Fornitura e posa in opera di Elettromagnete 50 Kg in custodia termoplastica bianca, 24 Vcc, 60 mA, connessione a morsetti, diodi di protezione integrati, pulsante di sgancio e contropiastra snodata. Dimensioni 72 x 105 x 40 mm. Certificato EN1155. Compreso di Modulo indirizzato interattivo con isolatore integrato dotato di 1 ingresso e 1 uscita relè con contatto in scambio. Fornito in box plastico. Certificato CE CPD EN54-17 e EN54-18. Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. Marca def modello S20050-01. E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=104+133)	CADaun					
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	o h	1,000 1,000	237,00 29,36	237,00 29,36	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (266.36) euro				266,36 37,29	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (303.65) euro				303,65 30,37	
	T O T A L E euro cadauno				334,02	
Nr. 19 e.021	PROGRAMMAZIONE E AVVIAMENTO IMP. RIVELAZIONE FUMO Operazione di avviamento e programmazione con linee cablate Compreso di tutti gli oneri ed accessori per fornire il lavoro finito e a regola d'arte. E L E M E N T I : (L) AVVIAMENTO	a corpo	1,000	790,00	790,00	
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (790.00) euro				790,00 110,60	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (900.60) euro				900,60 90,06	
	T O T A L E euro cadauno				990,66	
Nr. 20 e.022	CAVO LOOP FTS29OM16 100/100 V LSZH PH (120) 2x1mmq Fornitura e posa in opera di cavo LOOP antincendio, FTS29OM16 100/100 V LSZH PH (120), caratteristiche: IMPIEGO: Possono essere utilizzati per i collegamenti degli apparati dei sistemi fissi automatici di rivelazione e segnalazione manuale allarme d'incendio, collegati o meno ad impianti d'estinzione o ad altro sistema di protezione (sia di tipo attivo che di tipo passivo), destinati ad essere installati in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso. Non sono idonei per altri impieghi quali illuminazioni di emergenza, alimentazione di sistemi di evacuazione forzata di fumo e calore, elettroserratura o comandi di emergenza o altre applicazioni similari aventi tensione di esercizio superiore ai 100 V in c.a. per le quali si devono impiegare i cavi rispondenti alle norme CEI 20-45. Negli ambienti a maggior rischio in caso di incendio come strutture sanitarie, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, palestre e centri sportivi. Alberghi, pensioni, motel, villaggi, residenze turistico - alberghiere. Scuole di ogni ordine, grado e tipo. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio. Aziende ed uffici con oltre 300 persone presenti; biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre. Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio superiore a 24m. (Rischio medio) POSA: Per posa fissa protetta in condotti montati in superficie o incassati o in sistemi chiusi simili. Possono essere posati nella stessa conduttura con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400V. Conduttori: rame rosso ricotto cl. 5 CEI EN 60228 (Tabella 9) Barriera alla fiamma: nastro vetromica Isolante:mescola LSZH di qualità S29CEI 20-11 Colori anime:rosso e nero Guaina:mescola LSZH di qualità M16CEI 20-11 Colore della guaina:viola Resistente al fuoco:durata 120 min. alla temperatura di 830 °C (- 0 ÷ + 40 °C)CEI EN 50200 Resistenza elettrica:relativamente alla sezioneCEI EN 60228 (Tabella 9) Tensione nominale:100/100 V Tensione di prova:2000 V Temperatura max d'esercizio:70 °C Temperatura di corto circuito:160 °C Temperatura min. di posa:0 °C Raggio di curvatura:Ø x 14 Twistatura massima standard (cavo 2x):≥ 10 spire/metro REGOLAMENTO (UE) 305/2011 Sistema AVCP :1+EN 50575:2014 + A1:2016 Classificazione :Cca-s1b,d1,a1UNI EN 13501-6					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>Cca :Emissione di calore e sviluppo della fiamma (FS ≤ 2m)EN 50399 s1b :Trasmittanza dei fumi ≥ 60% < 80% (TSP ≤ 50 m2 e SPR ≤ 0,25 m2/s)EN 50399 + EN 61034-2 d1 :Nessuna goccia incandescente persistente per più di 10 secondiEN 50399 a1 :Acidità dei gas (Conduttività < 2,5 ms/mm e pH > 4,3)EN 50267-2-3 Non propagazione della fiamma (H ≤ 425 mm)EN 60332-1-2 Comprensivo di: - collegamenti elettrici e di segnale in campo. - Quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p>	cadauno h	1,000 0,010	0,90 29,36	0,90 0,29	MDO
	Sommano euro				1,19	
	Spese Generali 14.00% * (1.19) euro				0,17	
	Sommano euro				1,36	
	Utili Impresa 10% * (1.36) euro				0,14	
	T O T A L E euro	m			1,50	
Nr. 21 e.023	<p>TELECAMERA DOME DA INTERNO DI TIPO PoE Fornitura e posa in opera di camera di tipo dome con ottica fish-eye avente le seguenti caratteristiche: Wisenet X con DSP Wisenet 5 network da esterno antivandalo fisheye, sensore da 6MP CMOS, 2048x2048 @ 30fps, ottica fissa da 1.6mm (192°), triplo codec H.265/H.264/MJPEG con WiseStream II technology, 120dB WDR, USB port per una facile installazione, advanced video, classificazione dei suoni e business analytics, IR LEDs da 15m, simple focus, due SD card, HLC, defog detection, DIS, 12VDC/PoE, IP66, IK10, -40°C ~ +55°C (-40°F ~ +131°F) Completo di custodia per installazione a controsoffitto. Compreso di tutti gli accessori per la corretta posa in opera a regola d'arte. Fornitura DEF modello XNF-8010RV o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=964+40) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p>	cadauno h	1,000 1,000	1'004,00 29,36	1'004,00 29,36	MDO
	Sommano euro				1'033,36	
	Spese Generali 14.00% * (1 033.36) euro				144,67	
	Sommano euro				1'178,03	
	Utili Impresa 10% * (1 178.03) euro				117,80	
	T O T A L E euro	m			1'295,83	
Nr. 22 e.024	<p>TELECAMERA BULLET DI TIPO PoE Fornitura e posa in opera di telecamera di tipo bullet avente le seguenti caratteristiche: Wisenet Q network IR da esterno antivandalo bullet camera, 4MP @20fps,ottica fissa da 2.8mm (110°), triplo codec H.265/H.264/MJPEG con WiseStream, Multiple streaming, 120dB WDR, True Day & Night (ICR), IR da 20m, Motion detection, Tampering, Defocus detection, Hallway View, 1-way audio e microSD/SDHC/SDXC slot, LDC support (Lens Distortion Correction), IP66, IK10, PoE/12VDC Completo di adattatore backbox Compreso di tutti gli accessori per la corretta posa in opera a regola d'arte. Fornitura DEF modello QNO-7010R o similare.</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE (pr=286+46) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p>	cadauno h	1,000 1,000	332,00 29,36	332,00 29,36	MDO
	Sommano euro				361,36	
	Spese Generali 14.00% * (361.36) euro				50,59	
	A R I P O R T A R E				411,95	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				411,95	
					411,95	
					41,20	
	T O T A L E euro	m			453,15	
Nr. 23 e.025	<p>SISTEMA NVR IMPIANTO TVCC Fornitura e posa in opera di NVR a 8 canali con switch PoE avente le seguenti caratteristiche: Ingressi Max 8 canali Risoluzione 8 MP ~ CIF Protocolli Wisenet, ONVIF Visualizzazione locale HDMI: 3840x2160, 1920x1080, 1280x720 Risoluzione 8 MP (60 fps), 5 MP (90 fps), 3 MP (120 fps), 2 MP (240 fps), 720p (240 fps), D1 (240 fps) Compressione H.265, H.264, MJPEG Banda di registrazione Max 80 Mbps Risoluzione 8 MP ~ CIF Modalità Normale, programmata (continua / evento), evento (pre / post), registrazione a doppia traccia Trigger evento Ingresso allarme, perdita segnale video, evento telecamera (allarme, rilevazione movimento, analisi video, defocus) Azioni evento e-mail, preset PTZ, avvisatore acustico, uscita monitor RICERCA E RIPRODUZIONE Velocità di riproduzione Max 32 Mbps (8 canali contemporaneamente) Utenti Max 4 utenti (1 locale, 3 remoti) Riproduzione simultanea Max 8 canali (monitor locale, rete) Dewarp fish-eye Web / CMS / Dispositivi mobili MEMORIZZAZIONE HDD supportati Fino a 6 TB Alloggio HDD 1 SATA (max 6 TB) Protocolli IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTSP, NTP, HTTP, DHCP (Server, Client), PPPoE, SMTP, ICMP, IGMP, ARP, DNS, DDNS, uPnP, HTTPS, SNMP, ONVIF (Profile-S), SUNAPI (Server, Client) DDNS Wisenet DDNS Ingressi / Uscite 8 canali (rete) Compressione G.711, G.726, AAC (16 / 48 kHz) Comunicazione audio Bidirezionale N. max utenti remoti Ricerca (3), live unicast (10), multicast (20) Sicurezza Autenticazione HTTPS (SSL) Autenticazione digest Filtro indirizzi IP Registro accessi utente Autenticazione 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP) Certificato dispositivo (Hanwha Techwin Root CA) Software di visualizzazione SSM, Webviewer, Smart Viewer, Wisenet mobile Supporta SDK/CGI (SUNAPI) per integrazione a VMS di terze parti</p> <p>Compreso di hard disk Seagate SkyHawk 1TB 3.5" Surveillance HDD drive for use in NVR/DVR, SATA 6Gb/s, 1 M hours MTBF, Workload rate limit 180TB/year, SkyHawk Health Management, 3-year limited warranty (ST1000VX005) 27" LED Monitor, 1080p (1920x1080), 250nit, 16:9 aspect ratio, Contrast ratio 1,000:1, Response time 5ms, HDMI, VGA, Freesync, Response time 4ms, VESA Compatible (75x75mm) Operazione di avviamento e programmazione con linee cablate. Tariffa giornaliera per ns. tecnico specializzato, con tempistica secondo programma lavori concordato. Compreso di tutti gli accessori per la corretta posa in opera a regola d'arte. Fornitura DEF modello QRN-820S S o similare.</p> <p>E L E M E N T I :</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 24 e.026	(L) MATERIALE (pr=766+115+470+790) (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	cadauno h	1,000 1,000	2'141,00 29,36	2'141,00 29,36	MDO
	Sommano euro				2'170,36	
	Spese Generali 14.00% * (2 170.36) euro				303,85	
	Sommano euro				2'474,21	
	Utili Impresa 10% * (2 474.21) euro				247,42	
	T O T A L E euro	m			2'721,63	
	ONERI PER SPOSTAMENTO IMPIANTI ESISTENTI					
	Oneri per la rimozione e la reinstallazione di impianti elettrici esistenti a servizio degli impianti meccanici quali: - quadro elettrico climatizzazione; - rimozione e reinstallazione tubazioni, sfilaggio conduttori; Compresi gli oneri per l'uso di eventuali ponteggi/trabatelli di qualunque altezza, la cernita e trasporto a deposito nell'ambito del cantiere del materiale recuperabile, che resta di proprietà dell'Ente appaltante, l'allontanamento con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta, il tiro in basso e/o in alto, lo scarriolamento nell'ambito del cantiere, il carico, trasporto e scarico alla pubblica discarica, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, inclusi oneri di conferimento a discarica autorizzata (per rifiuti speciali).					
	E L E M E N T I :					
	(L) materiale (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	a corpo h h	1,000 8,000 8,000	500,00 29,36 27,35	500,00 234,88 218,80	MDO MDO
Sommano euro				953,68		
Spese Generali 14.00% * (953.68) euro				133,52		
Sommano euro				1'087,20		
Utili Impresa 10% * (1 087.20) euro				108,72		
T O T A L E euro	a corpo			1'195,92		
Nr. 25 e.027	IMPIANTO MULTIMEDIALE E PROIEZIONE IMMERSIVA					
	Fornitura e posa in opera di impianto di proiezione immersiva composto da: Nr. 01 videocamera da esterno con ripresa a 360° completa di accessori Nr. 03 videoproiettori ad ottica ultra corta con tecnologia la laser, una luminosità di 5.000 Ansi Lumens, la possibilità di lavorare fino a 24 ore al giorno per 7 giorni alla settimana; Nr. 03 supporti per il sostegno del videoproiettore; Nr. 03 extender di segnale Nr. 01 mediaplayer con software in grado di elaborare i segnali della videocamera, e contemporaneamente gestire la videoproiezione curva con videoproiettori; Nr. 01 schermo curvo a 180° con diametro 5mt completo di sostegno per stare in piedi da solo. Nr 01 switch di rete con 24 porte POE+ Accessori vari					
	Comprensivo di progettazione sistema audiovisivo, configurazione, programmazione test e collaudi.					
	E L E M E N T I :					
	(L) materiale (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (L) progettazione, configurazione e test	a corpo h h a corpo	1,000 8,000 8,000 1,000	36'500,00 29,36 27,35 10'000,00	36'500,00 234,88 218,80 10'000,00	MDO MDO
	Sommano euro				46'953,68	
	Spese Generali 14.00% * (46 953.68) euro				6'573,52	
	Sommano euro				53'527,20	
	A R I P O R T A R E				53'527,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				53'527,20	
	Utili Impresa 10% * (53 527.20) euro				5'352,72	
	T O T A L E euro a corpo				58'879,92	
Nr. 26 e.028	ELETRIFICAZIONE CAMPANA Fornitura e posa in opera di: N.1 GRUPPO BATTENTE ELETTROMAGNETICO per grandi campane con diametro di 175cm e peso di 3360kg Di robusta costruzione con cassa in acciaio completo di mazza battente, molla di richiamo, gruppo elettromagnetico, leva forgiata in pezzo unico, molla di ritorno, perno su cuscinetti a sfera. N.1 QUADRO DI COMANDO con pulsante per il comando diretto, teleruttore di potenza del battente ed interruttore elettromagnetico. Computer LAUDATOR per la programmazione automatica, e programmazione. Completo di tutti gli accessori per garantire il lavoro a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) materiale (pr=1400+250+1800) a corpo 1,000 3'450,00 3'450,00 (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 5,000 29,36 146,80 MDO (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 5,000 27,35 136,75 MDO Sommano euro 3'733,55 Spese Generali 14.00% * (3 733.55) euro 522,70 Sommano euro 4'256,25 Utili Impresa 10% * (4 256.25) euro 425,63 T O T A L E euro a corpo 4'681,88					
Nr. 27 e.029	TORNELLO GESTIONE ACCESSI Fornitura e posa in opera di tornello gestioni accessi aventi le seguenti caratteristiche: Tornello individuale di un solo accesso Movimento rotante della barriera Larghezza di accesso 520 mm Indicatore LED Modalità di emergenza Base principale di configurazione tornello (Tempi, Allarmi, Aperture) Sicurezza anti-tailgating Fabbricato in alluminio Controller di controllo accessi e lettore tessere rfid incluso Connessione rete dati RJ45 Completo di tutti gli accessori per garantire il lavoro a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) materiale a corpo 1,000 1'780,00 1'780,00 (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 5,000 29,36 146,80 MDO (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h 5,000 27,35 136,75 MDO Sommano euro 2'063,55 Spese Generali 14.00% * (2 063.55) euro 288,90 Sommano euro 2'352,45 Utili Impresa 10% * (2 352.45) euro 235,25 T O T A L E euro a corpo 2'587,70					
Nr. 28 e.030	ASSISTENZE MURARIE A SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI Oneri per la realizzazione delle opere murarie a servizio degli impianti elettrici comprensivo di: Realizzazione traccie fori aperture su muratura, e ripristino compreso di tinteggiatura; Oneri per il trasporto dei materiali di risulta in discarica autorizzata; Comprensivo di materiale per il ripristino delle murature. E L E M E N T I:					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	(L) Oneri discarica autorizzata (E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	a corpo h	1,000 20,000	100,00 29,36	100,00 587,20	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (687.20) euro				687,20 96,21	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (783.41) euro				783,41 78,34	
	T O T A L E euro	a corpo			861,75	
Nr. 29 m.001	UNITA' ESTERNA PIANO TERRA 12 kW Fornitura e posa in opera di unità esterna per piano terra Unità esterna tipo marca Mitsubishi Heavy Industries Ltd, serie MICRO KXZ a portata variabile di refrigerante a pompa di calore, raffreddata ad aria, tecnologia VRF-T. Dotata di un compressore Twin Rotary ad alta efficienza e con sistema inverter a controllo lineare con controllo di potenza tra il 29% e il 113%. Capacità nominale collegabile dal 80% al 150% per un numero massimo di 8 unità interne. Struttura autoportante in pannelli di lamiera di acciaio zincato verniciati di colore beige con resina sintetica per esterno al fine di proteggerla dagli agenti atmosferici. Dotata di un ventilatore di mandata di aria orizzontale elicoidale e modulanti. Aspirazione sul lato posteriore. Modello: FDC121KXZEN1 Caratteristiche tecniche: Potenza frigorifera nominale:12,1 kW Potenza termica nominale:12,5 kW Numero compressori/tipologia: 1 / INVERTER Refrigerante:R410A Livello sonoro max:53/56 dB Dimensioni in mm (A x L x P):845 x 970 x 370 Peso:85 kg Alimentazione:220-240 Vca, Monofase + Terra, 50 Hz Valvola di espansione a controllo elettronico Range di funzionamento:-20 ÷ +15,5 C° in riscaldamento -15 ÷ +43 C° in raffreddamento Lunghezza di splittaggio: Lunghezza totale: max 100 m Distanza dalla UI più lontanamax 70 m Dislivello tra UE e UI (UE più in alto) max 30 m Dislivello tra UE e UI (UE più in basso) max 15 m Dislivello tra UI max 15 m Lunghezza totale per 3/8", lato liquido max 50 m E L E M E N T I : (L) MATERIALE	A CORPO h h	1,000 1,000 5,000	2'500,00 29,36 27,35	2'500,00 29,36 136,75	MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (2 666.11) euro				2'666,11 373,26	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (3 039.37) euro				3'039,37 303,94	
	T O T A L E euro	a corpo			3'343,31	
Nr. 30 m.002	UNITA' INTERNA CASSETTA 4 VIE Fornitura e posa in opera di unità interna tipo Unità interna marca Mitsubishi Heavy Industries, modello a cassetta a 4 vie 60x60 per installazione nel controsoffitto.In questa versione rinnovata, è disponibile anche l'opzione Ultra-Comfort, grazie al pannello Anti-Draft.Vi è la possibilità di controllare individualmente ogni aletta (con filocomando).L'estetica rinnovata in stile europeo e l'ingombro ridotto del pannello rendono l'unità elegante e visivamente confortevole. Immissione d'aria esterna possibile senza accessori (pretranciato), con accessori					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>per una portata d'aria maggiore. Pompa scarico condensa incorporata. Modello: FDTC28KXZE1 Caratteristiche: Potenza frigorifera nominale:2,8 kW Potenza termica nominale:3,2 kW Livello Pressione sonora:25-35 dB(A) Dimensioni (A x L x P):248 x 570 x 570 mm Peso:15,5 kg Portata d'aria:360-540 m3/h Alimentazione:220-240 Vca, monofase + + Terra, 50 Hz Attacchi refrigerante: gas:9,52 mm (3/8") liquido: 6,35 mm (1/4")</p> <p>Pannello a griglia per FDTC serie KXZE1 Modello pannello (opzionale): TC-PSAE-5AW-E Dimensioni pannello (A x L x P): 10 x 620 x 620 mm Peso pannello: 2,5 kg</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE</p> <p>(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (993.46) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 132.54) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro a corpo</p>	A CORPO h h	1,000 1,000 6,000	800,00 29,36 27,35	800,00 29,36 164,10	MDO MDO
					993,46 139,08	
					1'132,54 113,25	
					1'245,79	
Nr. 31 m.003	<p>PANNELLO CONTROLLO VRV PIANO TERRA Fornitura e posa in opera di Pannello di comando a filo tipo marca Mitsubishi Heavy Industries Ltd, dotato di ampio display Touch Screen 3.8" LCD di grandi dimensioni elevato contrasto e retroilluminazione dotato di soli tre pulsanti fisici adatto al controllo simultaneo di un numero massimo di 16 unità interne per condizionatori di tipo RAC, PAC e KX6. Il controllo è dotato di:</p> <p>ON/OFF dell'unità interna Modalità di funzionamento: ventilazione, riscaldamento, deumidificazione, raffreddamento e automatico Impostazione temperatura ambiente Impostazione dei limiti di temperatura Impostazione di 4 velocità del ventilatore e modalità Ventilazione Auto Timer settimanale di serie con Accensione ottimizzata Programmazione di 4 fasi giornaliere Sensore di temperatura integrato Microinterruttore per gestione della singola unità interna con 2 distinti pannelli di comando in modalità Master / Slave. Comando locale monitoraggio unità interne collegate che visualizza le condizioni di lavoro delle singole unità unitamente alle eventuali anomalie Autodiagnosi con prova di funzionamento e visualizzazione dell'unità in avaria e del tipo di anomalia Porta USB per settaggio funzioni e dati di servizio via PC Funzione Economy & High power Multi lingua Energy Saving Impostazione silent mode Funzionamento notturno con riduzione a 10°C Modalità "Director" - UI Master per controllare le altre UI Multi Funzioni di Gestione Avanzata Backup/Rotazione CED AutoChangeOver selezionabile in funzione della temperatura esterna (solo sistemi a recupero)</p> <p>E L E M E N T I: (L) MATERIALE</p>	A				
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	(E) [A.03.02.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (E) [A.02.03.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	CORPO h h	1,000 1,000 2,000	160,00 29,36 27,35	160,00 29,36 54,70	MDO MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (244.06) euro				244,06 34,17	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (278.23) euro				278,23 27,82	
	T O T A L E euro a corpo				306,05	
Nr. 32 m.004	GIUNTI DI DERIVAZIONE SISTEMA VRF Fornitura e posa in opera di Coppia di giunti di derivazione (capacità U.I. < 18 kW) per sistema di condizionamento VRF: Nel prezzo è compreso: - giunto a Y; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. E L E M E N T I : (L) Giunti di derivazione (L) Trasporto (pr=59,25*0,01) (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ...	n. % h	1,000 2,000 0,200	59,25 0,59 27,62	59,25 1,18 5,52	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (65.95) euro				65,95 9,23	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (75.18) euro				75,18 7,52	
	T O T A L E euro n.				82,70	
Nr. 33 m.009	RIMOZIONE E INSTALLAZIONE UNITA' ESTERNA DOPPIA GIRANTE Rimozione e nuovo posizionamento unità esistente marca DAIKIN a doppia girante, Comprensivo di: -Sezionamento tubazioni in rame e isolamento -Sezionamento elettrico; -Rimozione staffaggi; -Prolungamento tubazioni in rame preisolato di stesso diametro esistente -Di.Co e Di.Ri impianti e ogni documentazione necessaria al fine di rilascio delle pratiche autorizzative -Basamenti e staffaggi -Alimentazione elettrica e di regolazione -Giunti antivibranti -Pulizia unità sterne e locale tecnico -Verifiche acustiche - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. E L E M E N T I : (L) Materiale (L) Trasporto (2%) (pr=300,00*0,01) (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ...	n. n. h	1,000 1,000 5,000	300,00 3,00 27,62	300,00 3,00 138,10	MDO
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (441.10) euro				441,10 61,75	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (502.85) euro				502,85 50,29	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	TOTALE euro	n.			553,14	
Nr. 34 m.010	RIMOZIONE E INSTALLAZIONE UNITA' ESTERNA SINGOLA GIRANTE Rimozione e nuovo posizionamento unità esistente marca DAIKIN singola girante, Comprensivo di: -Sezionamento tubazioni in rame e isolamento -Sezionamento elettrico; -Rimozione staffaggi; -Prolungamento tubazioni in rame preisolato di stesso diametro esistente -Di.Co e Di.Ri impianti e ogni documentazione necessaria al fine di rilascio delle pratiche autorizzative -Basamenti e staffaggi -Alimentazione elettrica e di regolazione -Giunti antivibranti -Pulizia unità sterne e locale tecnico -Verifiche acustiche - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) Materiale (L) Trasporto (2%) (pr=150,00*0,01) (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ...	n. n. h	1,000 1,000 5,000	150,00 1,50 27,62	150,00 1,50 138,10	MDO
	Sommano euro				289,60	
	Spese Generali 14.00% * (289.60) euro				40,54	
	Sommano euro				330,14	
	Utili Impresa 10% * (330.14) euro				33,01	
	TOTALE euro	n.			363,15	
Nr. 35 m.011	RIMOZIONE E SMALTIMENTO UNITA' ESTERNA PIANO TERRA Rimozione e smaltimento unità esterna al piano terra, Comprensivo di: -Sezionamento tubazioni in rame e isolamento -Sezionamento elettrico; -Rimozione staffaggi; -Pulizia locale tecnico -Verifiche acustiche - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. E L E M E N T I: (L) Materiale (L) Trasporto (2%) (pr=30,00*0,01) (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ...	n. n. h	1,000 1,000 3,000	30,00 0,30 27,62	30,00 0,30 82,86	MDO
	Sommano euro				113,16	
	Spese Generali 14.00% * (113.16) euro				15,84	
	Sommano euro				129,00	
	Utili Impresa 10% * (129.00) euro				12,90	
	TOTALE euro	n.			141,90	
Nr. 36 m.012	ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI Assistenze murarie a servizio degli impianti meccanici e staffaggi comprensivi di progetto strutturale a firma di professionista abilitato. Nella voce sono compresi:					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>Impermeabilizzante a due strati a base di bitumi e polimeri plastomerici, guaina bituminosa da 4mm armata con filo di poliestere, applicata a fiamma, compreso fommrazione dei colli perimetrali diraccordo, sfridi, sormonti, forometrie di tutti i diametri su ogni tipo di materiale e muratura, ripristini, guarnizioni, tamponatura anche REI fino a REI120. Basamenti in CLS o metallici o profilati.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) Materiale n. 1,000 1'700,00 1'700,00 (L) Trasporto (2%) (pr=1700,00*0,01) n. 1,000 17,00 17,00 (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ... h 32,000 27,62 883,84 MDO</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (2 600.84) euro 2'600,84 364,12</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (2 964.96) euro 2'964,96 296,50</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro a corpo 3'261,46</p>					
Nr. 37 m.014	<p>AVVIAMENTO E PRIMA ACCENSIONE FINO A 6 HP VRV PIANO TERRA avviamento e prima accensione impianto VRV piano terra comprensivo di tutte le dichiarazioni e prove e collaudi</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) Materiale n. 1,000 290,00 290,00 (L) Trasporto (2%) (pr=290,00*0,01) n. 1,000 2,90 2,90 (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ... h 2,000 27,62 55,24 MDO</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (348.14) euro 348,14 48,74</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (396.88) euro 396,88 39,69</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro cadauno 436,57</p>					
Nr. 38 m.015	<p>CANALE PORTA TUBI IN ACCIAIO Fornitura e posa di canale in acciaio da esterno porta tubi con bordatura continua sui fianchi (bordi) sia delle basi che dei coperchi. L'assemblaggio dei vari componenti è realizzato tramite viti (con quadrosottotesta), dadi, rondelle. H 100 n. 2m B 600 Forniti con base forata (c.ca 15% della superficie) con asole 25 x 7 mm e bordi forati con asole 10 x 7 mm Comprensiva di: - materiale vario di consumo; -basamento, viti, giunzioni, ripristino manto e guaina, muratura. - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p>(L) Materiale n. 1,000 65,00 65,00 (L) Trasporto (2%) (pr=65,00*0,01) n. 1,000 0,65 0,65 (E) [A00.1.01.024.a] Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese ... h 0,300 27,62 8,29 MDO</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (73.94) euro 73,94 10,35</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (84.29) euro 84,29 8,43</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro m 92,72</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>					
Nr. 39 A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	euro	h		27,35	MDO
Nr. 40 A.03.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	euro	h		29,36	MDO
Nr. 41 A00.1.01.024 .a	INSTALLATORE 5a CATEGORIA Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa.	euro	h		27,62	MDO
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	NOTE					
	<p>Per redigere il presente prezzario sono stati usati i seguenti listini: Prezzario regione Veneto 2021; Prezzario D.E.I.</p> <p>ESCLUSIONI: Apparati attivi rete dati.</p> <p>Data, 15/04/2022</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p>					
	A R I P O R T A R E					