







## **Mantova** Mantova

pag. 1

## STATO DI AVANZAMENTO LAVORI

N.3 A TUTTO IL 03/12/2024

RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI N.2 -10 - 20 DEL P.O. DI MANTOVA DA ADIBIRE A OSPEDALE DI COMUNITÀ DI MANTOVA E PORZIONE DELLA CASA DI COMUNITÀ

**OGGETTO:** 

PNRR – MISSIONE 6 SALUTE - M6.C1 – 1.2.2 Implementazione di un nuovo modello organizzativo: Centrali Operative Territoriali CENTRALE OPERATIVA TERRITORIALE DI MANTOVA - CUP E62C21001510002

**COMMITTENTE:** 

ASST MANTOVA P.O. CARLO POMA

**IMPRESA:** 

**OPERAZIONE S.R.L.** 

## Note riepilogative:

Importo SAL 1 al 26/04/2024: 97.102,79 €, oltre Oneri Sicurezza 7.351,60 € Importo SAL 2 al 23/07/2024: 131.137,33 €, oltre Oneri Sicurezza 10.904,33 € Importo SAL 3 al 25/11/2024: 248.286,11 €, oltre Oneri Sicurezza 17.937,96 €

Contratto in data \_\_/\_/ rep. n. registrato a in data \_\_/\_/ al n. di euro 0.00

Data Offerta:	//	IMPORTO DEL PROGETTO:	179 038.88
Data Consegna:	//	Somme a Disposizione:	0.00
Data Inizio Lavori:	//	Importo per la Sicurezza:	0.00
Giorni Utili per Ultimazione:	0	Importo per la Manodopera:	0.00
Data Utile per Ultimazione:	//	IMPORTO DI VARIANTE	0.00
Giorni di Sospensione:	0	Somme a Disposizione (variante):	0.00
Numero di Sospensioni	0	Importo per la Sicurezza (variante):	0.00
Nuova Data Ultimazione:	//	Importo per la Manodopera (variante):	0.00
		Anticinazione:	0.00

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M	PORTI
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPOF	ТО		
	LAVORI A CORPO (Progetto euro 138'755,13 - 100%)			
023103g	Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, sagomabile senza utilizzo di pezzi speciali, in elementi di lunghezza 3 m ed altezza 30 mm: con zincatura galvanica a caldo, larghezza 200 mm			
	SOMMA	NO m quote 40,00	35,52 (0,026%)	1′420,80 (1,024%)
2 023103h	Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, sagomabile senza utilizzo di pezzi speciali, in elementi di lunghezza 3 m ed altezza 30 mm: con zincatura galvanica a caldo, larghezza 300 mm			
	SOMMAI ali	NO m 236,00 quote	52,15 (0,038%)	12′307,40 (8,870%)
3 025093a	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm			
	SOMMA	NO m 40,00 quote	14,58 (0,011%)	583,20 (0,420%)
4 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessib i raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq 60.43			
	SOMMANO ca	launo 2,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
5 083040f	Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.: interruttore rotativo a pacco: tetrapolare 25 A			
	SOMMANO ca	launo 2,00	195,33 (0,141%)	390,66 (0,282%)
6 095017a	Elettroserratura bivalente destra-sinistra, tensione nominale 12 V: per porte interne, dotata di pulsante di apertura da un lato e chiavi dall'altro			
	SOMMANO ca ali	auno 2,00 quote	162,67 (0,117%)	325,34 (0,234%)
7 095102a	Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6a, classe di reazione al fuoco Dca			
	SOMMAI ali	NO m 480,00 quote	2,50 (0,002%)	1′200,00 (0,865%)
8 095135d	Patch-cord realizzata in cavo S/FTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, categoria 6A SpCat 1 - COT			
	SOMMANO ca	launo 32,00	14,10 (0,010%)	451,20 (0,325%)
9 095142a	Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 1200 mm, 24 unità			
	SOMMANO ca	launo 1,00 quote	1′112,11 (0,801%)	1′112,11 (0,801%)
10 143028d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29,			
	A RIPORTA	R E		17′790,71

			pε	
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	I M I	PORTI
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE
	RIPORTO			17′790,71
	conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo 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  aliquote	600,00	2,07 (0,001%)	1′242,00 (0,895%)
11 145027d	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, 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  aliquote	225,00	4,28 (0,003%)	963,00 (0,694%)
12 1E.01.040.01 15	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione.  26.54			
	SOMMANO cad  aliquote	25,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
13 1E.02.040.00 85.b	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x2,5 mm²			
03.0	SOMMANO m  aliquote	150,00	2,81 (0,002%)	421,50 (0,304%)
14 1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm²			
	SOMMANO m aliquote	225,00	3,52 (0,003%)	792,00 (0,571%)
15 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm²			
	SOMMANO m aliquote	320,00	4,55 (0,003%)	1'456,00 (1,049%)
16 1E.02.040.00 95.d	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm <sup>2</sup>			
	SOMMANO m aliquote	10,00	5,83 (0,004%)	58,30 (0,042%)
17 1E.02.040.01 05.n	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm²			
	SOMMANO m aliquote	35,00	6,16 (0,004%)	215,60 (0,155%)
18 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con mento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² 18.19			
-	SOMMANO m aliquote	115,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
19 1E.02.042.03 20.a	Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da L 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x1.5 mm <sup>2</sup> 3.76			
	SOMMANO m aliquote	35,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
20 1E.02.042.03 20.b	Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x2.5 mm²  SOMMANO m	50,00	4,29	214,50
21	Cavo tripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti		(0,003%)	(0,155%)
				22/152 (1
	A RIPORTARE			23′153,61

				pag. 4
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO			23′153,61
1E.02.042.03 30.b	dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti d UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 3Gx2.5 mm²  SOMMANO m  aliquote	310,00	5,07 (0,004%)	1′571,70 (1,133%)
22 1E.02.042.03 30.c	Cavo tripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti d I UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 3Gx4 mm²  SOMMANO m	10,00	6,26	62,60
23	aliquote  Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per		(0,005%)	(0,045%)
1E.04.020.00 80.e	garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazion i chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:- 10000 VA, 7000 W, autonomia 10 min.  SOMMANO cad aliquote	0,50	6′182,46 (4,456%)	3′091,23 (2,228%)
24 1E.05.015.00 40.b	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17 era in ceramica 4x16mm² su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in: - materiale termoindurente			
	SOMMANO cad aliquote	1,00	402,26 (0,290%)	402,26 (0,290%)
25 1E.06.060.00 80.d	Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 28 w con sistema dimmer 174.90			
	SOMMANO cad  aliquote	6,00	(0,000%)	0,00 (0,000%)
26 1E.06.060.01 00.a	Plafoniera led prismata, per installazione a soffitto, prodotto in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34-21, con il grado IP40-IK03 secondo le norme EN 60529. La plafoniera è co ato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla nei tipi: - lampada led 4000K 6800lm potenza 42 w 143.74  SOMMANO cad aliquote	3,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
27 1E.07.020.00 20.c	Prese utente RJ45 FTP schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- Categoria 6a  SOMMANO cad aliquote	32,00	29,28 (0,021%)	936,96 (0,675%)
28 1E.07.020.00 30.c	Connettore RJ45 per pannelli di permutazione, FTP, schermato, cablaggio universale T568A/B:- Categoria 6a  SOMMANO cad  aliquote	72,00	18,05 (0,013%)	1′299,60 (0,937%)
29 1E.07.030.00 40.a	Connettori per pannelli in fibra ottica - MT - RJ, tipo 50/125 μ SOMMANO cad aliquote	1,00	80,55 (0,058%)	80,55 (0,058%)
30 1E.07.030.00 40.b	Connettori per pannelli in fibra ottica - SC, tipo bussola duplex 50/125 $\mu$ SOMMANO cad aliquote	12,00	40,32 (0,029%)	483,84 (0,349%)
31 1E.07.030.00 50.g	Cordoni di permutazione in fibra ottica 50/125 $\mu$ - SC / ST $1m$	5,00	59,84 (0,043%)	299,20 (0,216%)
32 1E.07.050.00 90.c	Accessori per armadi a pavimento:- gruppo di ventilazione completo di n.2 ventole  SOMMANO cad  aliquote	1,00	390,32 (0,281%)	390,32 (0,281%)
33 1E.07.050.00 90.g	Accessori per armadi a pavimento:- termostato elettromeccanico 0-60°C contatto NA 5A in AC1  SOMMANO cad  aliquote	1,00	112,17 (0,081%)	112,17 (0,081%)
34 1E.07.050.01 00.b	Pannello vuoto in metallo zincato verniciato, capacità:- 24 porte  SOMMANO cad  aliquote	3,00	56,77 (0,041%)	170,31 (0,123%)
35	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di			
	A RIPORTARE			32′054,35

	NING TOUT DIVI WON		I M P O R T I		
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	I M	PORTI	
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	
	RIPORTO			32′054,35	
1E.07.050.01 40	fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC  SOMMANO cad  aliquote	1,00	183,24 (0,132%)	183,24 (0,132%)	
36 1E.07.050.01 60	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio SOMMANO cad aliquote	3,00	48,72 (0,035%)	146,16 (0,105%)	
37 1E.07.050.01 80.b	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":- n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa  SOMMANO cad aliquote	1,00	197,59 (0,142%)	197,59 <i>(0,142%)</i>	
38 1E.08.070.00 15	Cavo di categoria 5, testato fino a 200MHz, costituito da due coppie di rame nudo + 1 filo di rame stagnato e nastro di alluminio come schermo. Raccomandato per lla stesura del bus RS485 delle centrali antintrusione.		(0,14270)	(0,14270)	
	Certificato da SGC come conforme a ISO/ISEC 11801  SOMMANO m  aliquote	50,00	3,67 (0,003%)	183,50 (0,132%)	
39 1E.08.080.00 40	Diffusore acustico universale installabile sia a parete che a soffitto con elevata qualità di riproduzione di voce e musica, corpo in acciaio bianco, altoparlante 5" a gamma estesa teriale ceramico per cavi antifiamma di ingresso e uscita fusibile, trasformatore 100 V incorporato, potenza da 6 a 12 W  SOMMANO cad aliquote	4,50	112,00 (0,081%)	504,00 (0,363%)	
40 1E.08.080.01 30.a	Proiettore di suono:- monodirezionale con trasformatore di linea e supporto snodato, grado di protezione IP55, Potenza: 20 - 10 - 5 - 2,5 W (100V)  SOMMANO cad aliquote	1,00	130,47 (0,094%)	130,47 (0,094%)	
41 1E.08.090.00 10	Unità centrale matrice con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita, processori di segnale digitali e controlli volume su ingressi e uscite, dotata di memoria re interfacciata tramite porta USB ad un PC o ad un pannello frontale grafico LCD per il controllo di tutti i parametri.  SOMMANO cad		3′137,43	1′568,72	
42	Amplificatore digitale di potenza monitorato ad elevata affidabilità ed efficienza, due uscite per altoparlanti gestite	0,50	(2,261%)	(1,131%)	
1E.08.090.00 20.a	e monitorate individualmente, ingressi bus per il collegamen regolazione del volume e la selezione della sorgente d'ingresso da remoto con dispositivi di controllo; potenza: - 500 W  SOMMANO cad  aliquote	0,50	2′854,85 (2,057%)	1′427,43 (1,029%)	
43 1E.08.090.00 30	Dispositivo di controllo remoto a display touch sensitive retroilluminato  SOMMANO cad  aliquote	0,50	482,48 (0,348%)	241,24 (0,174%)	
44 1E.08.090.00 40.b	Console microfonica corpo in metallo pressofuso con microfono flessibile capsula microfonica professionale, circuiti di preamplificazione, autodiagnostica completa a norma EN 54-16 ti, tasti per attivazione, avviso dindon e microfono completa di cavo 5 metri con connettore RJ 45 incluso: - multizona				
45	SOMMANO cad aliquote  Gruppo di alimentazione a Norma EN 54-4 con batterie di capacità appropriata all'assorbimento del sistema, per		849,61 (0,612%)	424,81 (0,306%)	
1E.08.090.00 50	ottenere la continuità di alimentazione degli amplificatori in caso di mancanza di alimentazione principale.  Comprende la ricarica ed il monitoraggio delle batterie collegate  SOMMANO cad  aliquote	0,50	2′113,23 (1,523%)	1′056,62 (0,761%)	
46 1E.08.090.00 60	Dispositivo di fine linea per sistemi di allarme antincendio  SOMMANO cad  aliquote	0,50	91,95 (0,066%)	45,98 (0,033%)	
47 1E.08.090.00 80	Scheda di commutazione ad amplificatore di riserva in caso di guasto con segnalazione a led  SOMMANO cad  aliquote	0,50	133,27 (0,096%)	66,64 (0,048%)	
48 1E.13.010.00 30.a	Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dot utente; - programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Componenti:-				
	A RIPORTARE			38′230,75	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPOR	
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			38′230,75
	versione base  SOMMANO cad  aliquote	0,50	7′393,71 (5,329%)	3′696,86 (2,664%)
49 1E.13.010.00 30.c	Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dot ramma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale. Componenti:- scheda aggiuntiva da 4 loops			
	SOMMANO cad  aliquote	0,50	3′225,21 (2,324%)	1′612,61 (1,162%)
50 1E.13.010.00 40.c	Componenti per ampliamenti: - kit di programmazione  SOMMANO cad  aliquote	1,00	371,56 (0,268%)	371,56 (0,268%)
51 1E.13.020.00 10.a	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allar o di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.			
	SOMMANO cad aliquote	10,50	100,78 (0,073%)	1′058,19 (0,763%)
52 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezi 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.			
	SOMMANO cad  aliquote	1,00	122,34 (0,088%)	122,34 (0,088%)
53 1E.13.020.00 50.h	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da esterno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, isolatore per protezione del 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP67.			
	SOMMANO cad  aliquote	2,00	358,68 (0,258%)	717,36 (0,517%)
54 1E.13.020.00 60.c	Interfacce analogiche: - modulo 4 ingressi  SOMMANO cad  aliquote	2,50	144,61 (0,104%)	361,53 (0,261%)
55 1E.13.020.00 60.g	Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 2 uscite  SOMMANO cad  aliquote	2,50	198,79 (0,143%)	496,98 (0,358%)
56 1E.13.020.00 60.h	Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 1 uscita  SOMMANO cad  aliquote	5,00	158,57 (0,114%)	792,85 (0,571%)
57 1E.13.020.00 70.f	Interfacce analogiche - modulo 5 ingressi - 5 uscite  SOMMANO cad  aliquote	· · · · · ·	450,76 (0,325%)	450,76 (0,325%)
58 1E.13.040.01	Segnalatori ottico/acustici: - sirena piezo-elettronica multitono da esterno con lampeggiante e base ad alto profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio sirena e lampeggiante con comando separato.			
60.d	Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP65  SOMMANO cad  aliquote	· · · · · ·	134,49 (0,097%)	134,49 (0,097%)
59 1E.13.040.01	Segnalatori ottico/acustici: - ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led.Da utilizzare con sostemi convenzionali o analogici"			
60.t	SOMMANO cad aliquote	7,50	21,62 (0,016%)	162,15 (0,117%)
60 1E.13.060.00 20	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + ba 2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.			
	SOMMANO cad aliquote	,	456,24 (0,329%)	228,12 (0,164%)
61 1E.13.060.01 80.b	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- alimentatore di emergenza 24Vcc - 5A+1,6A per ricarica batterie, in custodia metallica. Spazio interno per lalloggiamento di 2 ba con funzionamento differenziato per fornire una accurata diagnostica in caso di guasto. Conforme alle norme EN 54 pt.4			
	SOMMANO cad	0,50	591,66	295,83
	A RIPORTARE			48′732,38

	INDICAZIONE DELLAVODI		IMI	PORTI	
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità			
	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	
	RIPORTO			48′732,38	
	aliquote		(0,426%)	(0,213%)	
62 225001b	Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione: 4 conduttori, standard, da interno, posa fissa  SOMMANO cadauno	220,00	3,92	862,40	
	aliquote		(0,003%)	(0,622%)	
63 225004c	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, SEL assa tensione: corrente 640 mA, protetta contro corto circuito (somma delle uscite 1 e 2), con programma di autodiagnosi	100		40. 54	
	SOMMANO cadauno  aliquote	1,00	491,54 (0,354%)	491,54 (0,354%)	
64 225007	Interfaccia KNX/IP abilitata alla gestione dell'impianto domotico KNX, da remoto via Internet o da locale via wi-fi, in grado di connettere un pe alla rete KNX attraverso la rete L nea bus KNX, l'indirizzo IP può essere ottenuto rispettivamente da un server DHCP o essere configurato manualmente (ETS)				
	SOMMANO cadauno aliquote	1,00	301,28 (0,217%)	301,28 (0,217%)	
65 225009	Accoppiatore linee KNX per il collegamento logico e l'isolamento elettrico delle linee e delle aree, utilizzabile anche come accoppiatore di linea/dorsale o come ripetitore, supporto per KNX Security, montaggio su guida DIN E60715				
	SOMMANO cadauno aliquote	1,00	468,93 (0,338%)	468,93 (0,338%)	
66 225016b	Sensore KNX di movimento/presenza ad incasso, in grado di individuare la presenza di persone anche in caso di piccoli movimenti mentre il controllo dell'illuminazione avviene in ba zza di montaggio 4 ÷ 14 m, impostazione ora 60 ÷ 255 m, installabile: a parete/soffitto con tecnologia IR, scatola tonda				
	SOMMANO cadauno aliquote	5,00	189,15 (0,136%)	945,75 (0,682%)	
67 225018	Attuatore KNX C-LAST di commutazione per il controllo indipendente fino a 8 carichi mediante contatti di chiusura o il comando di massimo 4 azionamenti per tapparella/veneziana, te ali, in mancanza di tensione bus ogni connessione viene collegata ad un ponte internamente, montato su guida DIN EN60715				
	SOMMANO cadauno aliquote	2,00	505,73 (0,364%)	1′011,46 (0,729%)	
68 225029	Modulo logico configurabile utilizzabile per l'implementazione di funzioni logiche e calcoli su valori di oggetti di comunicazione KNX, alimentato a tensione SELV 30 V c.c. per mez e inoltre una morsettiera per l'utilizzo dell'interfaccia con 4 ingressi a bassa tensione (contatti privi di potenziale)				
	SOMMANO cadauno aliquote	20,00	145,29 (0,105%)	2′905,80 (2,094%)	
69 225031	Gateway KNX DAL12 Pro, con webserver integrato, per il controllo individuale di 64 ECG (EN 62386-102 ed1 DAL11 - EN 62386-102 ed2 DAL12) e 8 sensori di presenza e luminosità DAL12 eway è compatibile con telegrammi e dispositivi KNX Secure, tensione di alimentazione 120 - 240 V c.a / c.c., 50 - 60 Hz				
	SOMMANO cadauno aliquote	1,00	743,03 (0,535%)	743,03 (0,535%)	
70 225036b	Software di supervisione in formato applicativo per PC o web server, comprensivo dell'hardware e di almeno una licenza client e/o web per un protocollo di comunicazione oltre KNX per la				
	A RIPORTARE			56′462,57	

у с і	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO		WIII WIII	56′462,57
	gestione del sistema, per il controllo di almeno: 1.000 punti			20 102,07
	SOMMANO cadauno aliquote	0,50	2′413,03 (1,739%)	1′206,52 (0,870%)
71	Programmazione base software di supervisione, con			
225042a	configurazione iniziale e realizzazione documentazione finale: fino a 500 punti 595.05			
	SOMMANO cadauno aliquote	1,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
72 225043h	Programmazioni aggiuntive di configurazioni specifiche su software di supervisione: configurazione permessi tipo per utenti			
	e/o gruppo di utenti su sistema di supervisione 148.76 SOMMANO cadauno	1,00	0,00	0,00
	aliquote		(0,000%)	(0,000%)
73 225043i	Programmazioni aggiuntive di configurazioni specifiche su software di supervisione: realizzazione di pagina grafica tipo fino a			
2230431	50 comandi con visualizzazione planimetrica o schematica 223.15			
	SOMMANO cadauno  aliquote	9,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
74	Dispositivo per il controllo permanente dell'integrità del circuito a			
NP.E3100.90 0.010	lancio di corrente. Di tipo modulare per montaggio su guida DIN entro quadro elettrico, per circuito a 24Vcc, in qui non sia possibile installare il dispositivo all'interno			
	di quadri, è compresa centralino modulare. 273.68  SOMMANO N	2,00	0,00	0,00
	aliquote	,	(0,000%)	(0,000%)
75	Quadro secondario di distribuzione BT (di piano e/o zona), con			
NP.E3200.30 0.170	carpenteria in lamiera  Dotato di portello frontale trasparente, serratura a chiave e fornito completo di: Interruttor llo stesso vengono installati tutti i moduli del sistema HBES			
	necessari per la connessione di tutti gli ingressi/uscite.  SOMMANO N	1,00		37′815,67
	aliquote		(27,254%)	(27,254%)
76 NP.E4000.10 0.003	Compresi: tubo protettivo o guaina flessibile, eventuale cassetta di appoggio, pressacavi o raccordi filettati, cavi, collegamenti elettrici, apparecchio terminale BUS a pulsante per comando carichi singoli, quota parte cassetta di dorsale con etichetta per			
	identificazione circuito.  SOMMANO N  aliquote	2,00	95,21 (0,069%)	190,42 (0,137%)
77	•		(0,00070)	(0,13770)
77 NP.E4000.15 0.011	Compresi: tubo protettivo flessibile in PVC pesante incassato, eventuale cassetta di appoggio, cavi, collegamenti elettrici, apparecchio terminale BUS a pulsante per comando caric ingoli, placca di finitura in tecnopolimero, quota parte			
0.011	cassetta di			
	dorsale con etichetta per identificazione circuito.  SOMMANO N  aliquote	11,00	80,03 (0,058%)	880,33 (0,634%)
78	Compresi: tubo protettivo, cavi, collegamenti elettrici, pulsante a		(2,020,0)	(=,== 170)
NP.E4100.00 1.005	tirante, lampada di segnalazione fuori porta, pulsante di ripristino e ronzatore in esecuzione da incasso.			
1.003	SOMMANO N  aliquote	2,00	102,03 (0,074%)	204,06 (0,147%)
79	Compresi: tubo protettivo rigido in PVC da incasso a parete, quota			( )
NP.E4100.11 0.001	parte di cassetta di derivazione sulla dorsale di distribuzione impianti, cavi, scatole terminali, coprifori, app ente n.1 presa bipasso 2x10/16A+T e			
	n.1 presa UNEL, cavi FG17 (ex N07G9-K) (alimentazione normale da rete)			
	SpCat 1 - COT SOMMANO N	9,00	133,36	1′200,24
	aliquote		(0,096%)	(0,865%)
80	Compresi: tubo protettivo rigido in PVC da incasso a parete, quota			
	A RIPORTARE			97′959,81

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE
	RIPORTO			97′959,81
NP.E4100.11 0.002	parte di cassetta di derivazione sulla dorsale di distribuzione impianti, cavi, scatole terminali, coprifori, app1 presa bipasso 2x10/16A+T e n.1 presa UNEL, con coperchio IP55, cavi FG17 (ex N07G9-K) (alimentazione normale da rete)			
	SOMMANO N  aliquote	3,00	139,65 (0,101%)	418,95 (0,302%)
81 NP.E4100.11 0.005	Compresi: tubo protettivo rigido in PVC da incasso a parete, quota parte di cassetta di derivazione sulla dorsale di distribuzione impianti, cavi, scatole terminali, coprifori, app n. 1 scatola 3 posti predisposta per l'inserimento di n.3			
	connettori RJ45 (i connettori sono conteggiati in altra voce)  SOMMANO N  aliquote	6,00	184,79 (0,133%)	1′108,74 (0,799%)
82 NP.E4100.12 0.001	Compresi: tubo protettivo rigido in PVC da inacasso a parete, quota parte di cassetta di derivazione sulla dorsale di distribuzione impianti, cavi, scatole terminali, coprifori, ap 3 posti contenente n.1 presa bipasso 2x10/16A+T e n.1 presa UNEL, cavi FG17 (ex N07G9-K) (alimentazione normale		(8)	(6)
	da rete)  SOMMANO N  aliquote	2,00	131,97 (0,095%)	263,94 (0,190%)
83 NP.E4200.10 0.041	Punto di alimentazione per termostato  Compresi: tubo protettivo in PVC pesante, eventuale cassetta di appoggio cavi, collegamenti elettrici, e quota parte di cassetta di dorsale.			
	Tipo: cavi FG17 (ex N07G9-K)  SOMMANO N  aliquote	5,00	37,69 (0,027%)	188,45 (0,136%)
84 NP.E4200.10 0.061	Compresi: tubo protettivo, cavi, collegamenti elettrici, quota parte cassetta di dorsale, eventuale cassetta di appoggio ed apparecchi terminali.  Tipo: con tubo protettivo flessibile in PVC pesante incassato; cavo			
	FG17 (ex N07G9-K)  SOMMANO N  aliquote	6,00	37,96 (0,027%)	227,76 (0,164%)
85 NP.E4200.10 0.071	Eseguito con tubazione in PVC flessibile incassata a parete o in vista, cavi, collegamenti elettrici, quota parte cassetta di dorsale, eventuale cassetta di appoggio ed apparecchi uce del locale o da pannello operatore dell'estrattore (pannellino escluso).  Tipo: presa 2x10A+T; cavo FG17 (ex N07G9-K)			
	SOMMANO N  aliquote	5,00	37,69 (0,027%)	188,45 (0,136%)
86 NP.E4200.15 0.069	Compresi: tubo protettivo in acciaio zincato e guaina in acciaio zincato ricoperta in PVC, quota parte cassetta di dorsale con etichetta per identificazione circuito, eventuali cas amenti elettrici, eventuale cassetta terminale, morsettiere ed apparecchi terminali.  Tipo: cavo FG16(O)M16 (ex FG7(O)M1)			
	SOMMANO N  aliquote	1,00	53,40 (0,038%)	53,40 (0,038%)
87 NP.E4200.15 0.091	Compresi: passerella in acciaio zincato o tubo protettivo in acciaio zincato e guaina in acciaio zincato ricoperta in PVC, quota parte cassetta di dorsale con etichetta per identi amenti elettrici, eventuale cassetta terminale, morsettiere ed apparecchi terminali.			
	Tipo: cavo FG16(O)M16 (ex FG7(O)M1)  SOMMANO N  aliquote	1,00	53,40 (0,038%)	53,40 (0,038%)
88 NP.E4300.10 0.155	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con lampada LED per posa da incasso nel controsoffitto, Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco re al			
	A RIPORTARE			100′462,90

					pag. 10
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		Quantita	unitario	TOTALE
		RIPORTO			100′462,90
	soffitto. Compresi: punto luce, allacciamenti elettrici, alimentatore, lampade, accessori di fissaggio. 204.54	SOMMANO N aliquote	16,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
89 NP.E4300.10 0.156	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con lampada LED per posa da incasso nel controsoffitto, Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco punto luce, allacciamenti elettrici, alimentatore, lampade, accessori di fissaggio. 211.06	SOMMANO N	7,00	0,00	0,00
		aliquote	7,00	(0,000%)	(0,000%)
90 NP.E4501.10 2.003D	Centrale di diagnosi e controllo centralizzato delle luci di emergenza in grado di effettuare il controllo della regolare entrata in funzione degli apparecchi e di verificare che 1 linee in ingresso ed uscita, programmazione, verifica ed ogni altro onere per dare la centrale perfettamente funzionante				
		SOMMANO N aliquote	0,50	5′707,30 (4,113%)	2'853,65 (2,057%)
91 NP.E4501.80 0.100D	TIPO 2 - EXIT a parete Lampada di segnalazione EXIT, tipo LED, leggibilità da m.22 (UNI 1838)				
	Completo di staffa ed etichette autoadesive con scritta normalizzata europea. Alimentazione 24V DC. Compresa targa di identificazione e punto luce con cavo resistente				
	al fuoco	SOMMANO N aliquote	1,50	383,37 (0,276%)	575,06 (0,414%)
92 NP.E4501.80 0.101D	TIPO 5 - apparecchio illuminazione di emergenza asimmetrico - 2.6 - 260lm Apparecchio d'illuminazione d'emergenza, tipo LED Alimentazione 24V DC. Compresa targa di identificazione e punto luce con cavo resistente al fuoco				
	ai iucci	SOMMANO N	2,50	203,81 (0,147%)	509,53 (0,367%)
93 NP.E4501.80 0.102D	TIPO 6 - apparecchio illuminazione di emergenza ad incasso SIMMETRICO (zone antipanico) - 3.72w - 390lm Apparecchio d'illuminazione d'emergenza, tipo LED Alimentazione 24V DC. Compresa targa di identificazione e punto luce con cavo resistente	aliquote		(0,147%)	(0,30/%)
	al fuoco	SOMMANO N	3,00	213,85	641,55
94 NP.E4501.80 0.103D	Apparecchio illuminazione di emergenza in vista - 1.3w - 187lm Apparecchio d'illuminazione d'emergenza, tipo LED Alimentazione 24V DC.	aliquote	2,00	(0,154%)	(0,462%)
0.103D	Compresa targa di identificazione e punto luce con cavo resistente al fuoco	SOMMANO N aliquote	1,00	342,85 (0,247%)	342,85 (0,247%)
95 NP.E7200.01 8.76	- Workstation 1 dedicata per impianti elettrici (con software BMS client fornito da installatore impianti termofluidici) Le caratteristiche sono:				( / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Intel Core i5 2.4GHz up to 2.9GHz; completa di cavo per collegamento a PC - assistenza on-site per PC + stampante per 3 anni, rinnovabile 1900	SOMMANO a corpo aliquote	1,00	0,00 (0,000%)	0,00 (0,000%)
96	Caratteristiche:		_		
		A RIPORTARE			105′385,54

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMI	PORTI	
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantitu	unitario	TOTALE	
	RIPORTO			105′385,54	
NP.E7200.20 0.001	Rilevatore di presenza a infrarossi passivi DALI-2 per il comando automatico in funzione della presenza e della luminosità dell'illuminazione e di altri impianti nstallare entro il quadro nonchè oneri per gli allacciamenti elettrici e di segnale lato modulo, punto di alimentazione.				
	SOMMANO N aliquote	5,00	437,70 (0,315%)	2′188,50 (1,577%)	
97 NP.E7200.20 0.002	Caratteristiche: - Sensore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto,certificato DALI-2				
	Range di rivelamento rettangolare per corridoi e per corsie di magazzino, ro il quadro				
	nonchè oneri per gli allacciamenti elettrici e di segnale lato modulo, punto di alimentazione. 229.75  SOMMANO N  aliquote	4,00	0,00	0,00 (0,000%)	
98 NP.E8500.10 0.001	Opere di ripristino delle compartimentazioni antincendio da eseguire in corrispondenza degli attraversamenti di pareti tagliafuoco ad opera degli impianti, con grado di tenuta al f (fuori standard), è compresa valutazione analitica redatta da		(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(-,000/9)	
	tecnico abilitato e firmata da professionista antincendio.  SOMMANO a corpo  aliquote	1,00	368,99 (0,266%)	368,99 (0,266%)	
99 NP.S0010.97 0.010	KIT centrale E-NET pre assemblata indicata per integrazione FIRE su rete TCP/IP composta da: MBC modulo booster CPU per la gestione fino a 40000 punti, 128 periferiche di rete.  Li inale e cavo di alimentazione/segnale, cavo loop resistente al fuoco EN 50200 a ridotta emissione di gas tossici e fumi.  SOMMANO N aliquote	0,50	761,58 (0,549%)	380,79 (0,274%)	
100 NP.S0070.01 0.005	Unità centrale per sistema di controllo accessi/antintrusione capace di controllare fino a 96 varchi e fino a 500000 carte. L'unità colloquia verso il campo con 6 field bus su line listica per installazione software di base, configurazione dispositivi in campo, messa in servizio, corso di				
	formazione.  SOMMANO N  aliquote	0,50	4′619,74 (3,329%)	2′309,87 (1,665%)	
101 NP.S0070.01 0.006	Interfaccia locale per il collegamento ed il controllo di due lettori di badge (ingresso e uscita) per sistema Sipass. Ingressi per il collegamento, dei contatti per il controllo imentazione, comunicazione, stato. Porta di comunicazione verso centrale controllo accessi in formato RS485. Completo di				
	SOMMANO N aliquote	0,50	896,43 (0,646%)	448,22 (0,323%)	
102 NP.S0070.01 0.007	Lettore di badge + PIN con tecnologia 13,56Mhz compatibile con gli standard MIFARE Classic, MIFARE Plus (solo UID), MIFARE DESfire EV1, EV2. Comunicazione verso sistema di controll P55. Protezione antivandalica IK08. Dimensioni (W x H x D) 48 x 129 x 24mm. Temperatura di funzionamento 40°C to +70°C.				
	SOMMANO N aliquote	1,00	736,17 (0,531%)	736,17 (0,531%)	
103 NP.S0080.50 0.090	Postazione microfonica di chiamata VVF ad uso esclusivo del personale autorizzato degli operatori Vigili del Fuoco Microfono certificato EN54-16 Caratteristiche: - Custodia in acci ty - EN54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016 Compreso punto di alimentazione ed ogni onere per il corretto funzionament				
	A RIPORTARE			111′818,08	

	RIPVOLGTOVE PRIVATADA			pag. 12	
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	I M P	ORTI	
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	-	unitario	TOTALE	
	RIPORTO			111′818,08	
	SOMMANO N	0,50	1′748,11	874,06	
	aliquote	0,50	(1,260%)	(0,630%)	
104	Cavo in fibra ottica multimodale OM3 rinforzato.				
NP.S0090.90	Posa da interno entro canali e/o condotte.				
0.051	Dati tecnici di riferimento: - Schiacciamento (N): 1500				
	- Impatto (Nm): 3				
	- Torsione (ro stazioni alle estremità in quanto conteggiate in altre voci.				
	Tipo: da 8 fibre ottiche tipo indoor, OM3, guaina tipo LSZH				
	SOMMANO m	100,00	3,97 (0,003%)	397,00 (0,286%)	
	aliquote		(0,003%)	(0,20070)	
105 NP.Z0010.19 9.010	Secondo quanto riportato nel Capitolato Speciale di Appalto, negli elaborati di progetto e nei particolari di dettaglio, gli oneri per la protezione sismica degli impianti si inten steriale 17 gennaio 2018"  - Linee di indirizzo per la vulnerabilità sismica dell'impiantistica antincendio (aprile 2012)				
	SOMMANO a corpo aliquote	1,00	4'059,64 (2,926%)	4′059,64 (2,926%)	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			117′148,78	
	aliquota		_	(84,428%)	
			-		
	TOTALE euro		_	117′148,78	
	A RIPORTARE				

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI	
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			
	RIEPILOGO FINALE			
	Tipologia Appalto: a Corpo			
	Tipologia Offerta: Unico Ribasso			
	LAVORI A CORPO euro  aliquota			117′148,78 (84,428%)
	PER LAVORI A CORPO euro			117′148,78
	TOTALE euro			117′148,78
	Data, 03/12/2024			
	L'Impresa	<u></u>		
	Il Direttore dei Lavori			
	UIGI MAUR PECORA	IZIO K	Λ	
	a) Civile e Ambi	entale	=)	
	dell'Informa		/	
	SEZIONE N. 173	^ <i>\\</i> 2\		
	MORAL	831		
	A RIPORTARE			