



Data di pubblicazione: 23/09/2020

Nome allegato: *Costo manodopera.pdf*

CIG: 8438214A78;

Nome procedura: *Realizzazione impianti di rilevazione e spegnimento incendi con estinguente gassoso FK-5-1-12 NOVEC 1230® a protezione dei locali DATA CENTER (piani 1°-2°-3°-4°-6°- 8°) dello stabile INPS di Casamassima (BA) S.S.100 km 17+500 - "Baricentro" - Torre "D"*



COMPUTO METRICO - Costo del personale

Committente: Sede Regionale INPS Puglia - Via Putignani n.108 - BARI

Lavori: **Realizzazione impianto di rilevazione e spegnimento automatico incendio con estinguente gassoso FK-5-1-12 NOVEC 1230 a protezione dei locali DATA CENTER ai piani 1°-2°-3°-4°-6° e 8° dello stabile INPS di Casamassima (BA) – S.S.100 Km 17,500 “Baricentro” Torre D.**



COMPUTO METRICO - Costo del personale

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
1		INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO						
	1.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE						
1	A01.46	Verifica di tenuta dei locali (Door Fan Test) da proteggere con impianto di spegnimento automatico a gas, eseguito da personale altamente specializzato. La prova prevede l'uso di specifico ventilatore da apporre su vano porta mediante pannelli regolabili, software di gestione installato su PC con relativi sensori. La prova, ripetuta per ciascun ambiente da proteggere, nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre compreso l'onere della relazione infiltrometrica con documentazione fotografica. <i>Locale data center</i>	cad	1,00 1,000	2.466,75	1.726,73	2.466,75	1.726,73
2	A01.42d	Fornitura e posa in opera di bombola per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estinzione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depauperamento Ozono = 0 (ODP = 0) da utilizzare in ambienti confinati, realizzati secondo la norma UNI EN 15004 (1-15), NFPA 2001 e VdS. È compresa la rastrelliera di fissaggio, parte di collettore di scarica certificato PED con attacchi in acciaio per fissaggio manichetta di scarica, raccordo flessibile, valvola di sicurezza, valvola di efflusso rapido certificata PED e EN12094 con solenoide a 24 V o comando pirotecnico, valvola di ritegno NPT, flessibile di raccordo con altre bombole, collegamento elettrico alla centralina di spegnimento (controllo bassa pressione), manometro, comando di apertura manuale, cappello chiuso DIN-S per il trasporto. Ciascuna bombola deve essere corredata di ogni certificazione e rapporto di prova. bombola 80-120 litri in acciaio, riempita con gas a bassa pressione. Per gas NOVEC 1230 <i>Impianto n. 2</i> <i>Impianto n. 1</i>	cad	5,00 5,00 10,000	10.389,95	1.483,68	103.899,50	14.836,80
3	A01.43c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT						
						a riportare	106.366,25	16.563,53



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		idei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 1" <i>Impianto spegn. piano primo</i>				riporto	106.366,25	
4	A01.43f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2" <i>Impianto spegn. piano primo</i>	m	44,00 44,000	51,26	25,63	2.255,44	1.127,72
5	A01.43g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2"1/2 <i>Impianto spegn. piano primo</i>	cad	19,00 19,000	107,06	53,53	2.034,14	1.017,07
6	A01.43h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere	cad	21,00 21,000	170,92	85,46	3.589,32	1.794,66
						a riportare	114.245,15	20.502,98



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	114.245,15	
7	A01.44b	<p>corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 3"</p> <p><i>Impianto spegn. piano primo</i></p> <p>Fornitura e posa in opera di ugelli di erogazione per impianti di spegnimento a gas, circolari o esagonali, completo di diaframma calibrato, fori di scarica a 180° o 360°, marcatura CE e dati del produttore. diametro da 1" a 2"</p> <p><i>Impianto n. 2 - piano primo</i></p> <p><i>Impianto n. 1 - piano primo</i></p>	cad	42,00 42,000	214,66	107,33	9.015,72	4.507,86
8	A01.45	<p>Fornitura e posa in opera di serranda di scarico della sovrappressione, costituita da telaio in lamiera di acciaio zincato 15/10 ad alette mobili con contrappeso tarato. Boccole in plastica antifrizione con fine corsa di apertura, guarnizione in schiuma sintetica su ciascun aletta per assicurare la tenuta e una chiusura silenziosa. Compreso canotto di collegamento liscio e contrappesi per alette. Apertura da 1 a 6 millibar. Dimensione 400x400 mm circa</p> <p><i>Piano primo</i></p>	cad	8,00 8,00 16,000	90,45	36,18	1.447,20	578,88
9	NP 1	<p>Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di spegnimento automatico a gas, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o altro materiale; fissaggio di tubazioni, mensole, staffe, collettori.</p>	cad	4,00 4,000	802,52	401,26	3.210,08	1.605,04
10	A01.38d	<p>Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre</p>	a corpo	1,000	1.252,79	977,60	1.252,79	977,60
						a riportare	129.170,94	28.172,36



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.	cad	5,000	15,80	2,37	79,00	11,85
		TOTALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE					129.249,94	28.184,21
	1. 2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO						
11	A01.22	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1,000	218,30	63,31	218,30	63,31
12	A01.35a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale analogico indirizzato, a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
13	A01.36h	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo analogico, conforme alle normative EN 54 2/4, provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di un loop analogico ciascuno dei quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 255 rilevatori e moduli indirizzati e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, dotata di display LCD, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test dell'impianto, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari						
						a riportare	129.575,69	28.300,17



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	129.575,69	
14	A01.23c	ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. scheda di gestione per impianti automatici di spegnimento (1 canale). Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare etc.) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90 dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestinguente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiama a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pannello autoalimentato, IP 54.	cad	1,000	876,00	262,80	876,00	262,80
15	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	4,000	187,60	46,90	750,40	187,60
16	A01.25c	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. martelletto per rottura vetro	cad	3,000	49,35	24,18	148,05	72,54
17	A01.34f	Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati	cad	6,000	12,00	3,24	72,00	19,44
						a riportare	131.422,14	28.842,55



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo di ingresso/comando a 1 comando <i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i> <i>Modulo per sistema di ventilazione</i>		1,00		riporto	131.422,14	
		<i>Modulo per teleruttore sgancio impianto di ventilazione</i>		1,00				
18	A01.26a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di caricabatterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. corrente fino a 2 A	cad	2,000	180,00	48,60	360,00	97,20
19	NP 3	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ad aspirazione tipo VESDA-E o similare Monozona 1 Tubo Classe A,B,C, compreso gli oneri per il fissaggio, il collegamento alle tubazioni e collegamenti elettrici.	cad	1,000	567,52	85,13	567,52	85,13
20	NP 4	Fornitura e posa in opera di tubo in ABS di colore rosso , per impianto aspirazione fumi,, compreso manicotti FE-FE di giunzione tubo/tubo. in ABS, curve 90° in ABS di colore rosso, raccordi TEE in ABS di colore rosso. Diametro esterno 25mm.	cad	1,000	11.660,26	431,92	11.660,26	431,92
21	NP 5	Fornitura e posa in opera di blocco capillare completo di: - n.1 pz. Tee in ABS di colore rosso. Diametro: 25 mm. - n.1 pz. Nipplo in plastica rossa ingresso tubo diam. 10 mm. Rosso. - n.1 pz. Raccordo rapido dritto 1/8" per tubo 10 mm x 8 mm - n.2 mt di tubo PA12 flessibile in poliammide 10 mm x 8 mm. Rosso - n.1 pz. Dado cilindrico 1/4" in ottone nichelato. - n.1pz. Piattello in PVC bianco con attacco da 1/8" per tubo con diametro 25mm.	a corpo	1,000	3.748,39	2.159,60	3.748,39	2.159,60
						a riportare	147.758,31	31.616,40



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
22	A01.33k	Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, completo di contenitore metallico ADPE -ATEX EEx, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normative vigenti, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. di ossigeno O2 <i>Locale data center</i> <i>Locale bombole estinguente</i>	cad	18,000	119,16	riporto 27,99	147.758,31 2.144,88	503,82
23	NP 6	Fornitura e posa in opera di coppia di sensori elettromagnetici, per controllo stato della porta, portata massima 200 Vcc/500 mA su carico resistivo, temperatura di funzionamento +5/40°C, compreso il fissaggio e collegamento alla unità di spegnimento con linea di segnale.	cad	2,000	1.390,50	417,15	2.781,00	834,30
24	A01.30c	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. cavo 2 x 1.50 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m	cad	3,000	79,45	26,00	238,35	78,00
25	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	1,300	156,20	56,23	203,06	73,10
26	EL04.06c	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre	m	130,000	6,33	2,22	822,90	288,60
						a riportare	153.948,50	33.394,22



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	153.948,50	
27	NP 8	compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70. Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di rilevazione incendio, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o materiale adatto; fissaggio di tubazioni e cassette, mensole, staffe .	cad	13,000	8,03	2,33	104,39	30,29
28	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. <i>UDS, rilevatore di fumo d aspirazione,pulsanti,ecc.</i>	a corpo	1,000	359,84	280,80	359,84	280,80
29	NP 2	Oneri per la ri-programmazione totale/parziale della centrale NOTIFIRE mod. 8000 esistente con nuovo layout dell'impianto che comprende lo spegnimento automatico con gas estinguente.	cad	10,000	15,80	2,37	158,00	23,70
30	A01.34h	SISTEMA ANALOGICO O INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al	a corpo	1,000	1.147,82	895,68	1.147,82	895,68
						a riportare	155.718,55	34.624,69



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		fissaggio del rilevatore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo interfaccia con linee analogiche <i>Modulo per rilevatori di ossigeno</i>		2,00		riporto	155.718,55	
		<i>Modulo alimentatore supplementare</i>		1,00				
		<i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i>		1,00				
			cad	4,000	282,00		1.128,00	
		TOTALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					27.596,61	6.440,48
	1. 3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA						
31	NP 7	Fornitura e posa in opera di aspiratore elicoidale. per espulsione diretta, per installazione a parete o pannello, telaio quadrato in lamiera d'acciaio zincato con protezione da agenti atmosferici, girante elicoidale con pale a falce con sezione speciale fusa in lega di alluminio direttamente calettato al rotore del motore. Motore a rotore esterno, con termoprotettore, idoneo alla regolazione monofase. Portata mc/h 9000; Potenza KW 0,75; Grado di protezione IP54. Compreso il fissaggio a pannello, opere murarie e il collegamento alla alimentazione elettrica.	cad	1,000	1.447,02	299,16	1.447,02	299,16
32	T21.27r	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 700*710 mm	cad	1,000	142,64	42,79	142,64	42,79
33	T21.27m	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 600*610						
						a riportare	158.436,21	34.966,64



COMPUTO METRICO - Costo del personale

- 1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO
 - 1.3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	158.436,21	
34	T21.32a	mm Fornitura e posa in opera di servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24V o 220V, con possibilità di installare potenziometro di comando a distanza e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq di serranda)	cad	2,000	126,25	37,88	252,50	75,76
			cad	3,000	188,78	28,32	566,34	84,96
		TOTALE IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA					2.408,50	502,67
	1.4	IMPIANTO ELETTRICO						
35	DEI02502 8.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV ;sezione 2,5 mmq <i>Linea di alimentazione ventilatore di estrazione</i> <i>Linea di alimentazione servocomando serranda ventil.</i> <i>Linea di alimentazione rilevatore di fumo ad aspiraz.</i> <i>Linea di alimentazione alimentatore di piano</i> <i>Linea di alimentazione unità di spegnimento</i> <i>Linee di alimentazione servocomandi serrande di P.A.E.</i> <i>Linea di alimentazione montante quadri elettrici di piano</i>		20,00				
				20,00				
				10,00				
				10,00				
				20,00				
				60,00				
						a riportare	159.255,05	35.127,36



COMPUTO METRICO - Costo del personale

1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO

- 1. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Tubazione per montante alimentaz. quadri elettrici di piano</i>				riporto	160.149,62	
			m	50,00 202,000	6,33	2,22	1.278,66	448,44
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO					2.173,23	823,21
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO					161.428,28	35.950,57
2		INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO						
2. 1		IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE						
39	A01.46	Verifica di tenuta dei locali (Door Fan Test) da proteggere con impianto di spegnimento automatico a gas, eseguito da personale altamente specializzato. La prova prevede l'uso di specifico ventilatore da apporre su vano porta mediante pannelli regolabili, software di gestione installato su PC con relativi sensori. La prova, ripetuta per ciascun ambiente da proteggere, nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre compreso l'onere della relazione infiltro metrica con documentazione fotografica. <i>Locale data center</i>						
			cad	1,00 1,000	2.466,75	1.726,73	2.466,75	1.726,73
40	A01.42d	Fornitura e posa in opera di bombola per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estinzione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depauperamento Ozono = 0 (ODP = 0) da utilizzare in ambienti confinati, realizzati secondo la norma UNI EN 15004 (1-15), NFPA 2001 e VdS. È compresa la rastrelliera di fissaggio, parte di collettore di scarica certificato PED con attacchi in acciaio per fissaggio manichetta di scarica, raccordo flessibile, valvola di sicurezza, valvola di efflusso rapido certificata PED e EN12094 con solenoide a 24 V o comando pirotecnico, valvola di ritegno NPT, flessibile di raccordo con altre bombole, collegamento elettrico alla centralina di spegnimento (controllo bassa pressione), manometro, comando di apertura manuale, cappello chiuso DIN-S per il trasporto. Ciascuna bombola deve essere corredata di ogni						
						a riportare	163.895,03	37.677,30



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		certificazione e rapporto di prova. bombola 80-120 litri in acciaio, riempita con gas a bassa pressione. Per gas NOVEC 1230 <i>Impianto n. 2</i>		5,00		riporto	163.895,03	
		<i>Impianto n. 1</i>		5,00				
41	A01.43c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 1" <i>Impianto spegn. piano secondo</i>	cad	10,000	10.389,95	1.483,68	103.899,50	14.836,80
42	A01.43f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2" <i>Impianto spegn. piano secondo</i>	m	44,000	51,26	25,63	2.255,44	1.127,72
43	A01.43g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche.	cad	19,000	107,06	53,53	2.034,14	1.017,07
						a riportare	272.084,11	54.658,89



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	272.084,11	
44	A01.43h	diametro 2"1/2 <i>Impianto spegn. piano secondo</i>	cad	21,00 21,000	170,92	85,46	3.589,32	1.794,66
45	A01.44b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 3" <i>Impianto spegn. piano secondo</i>	cad	42,00 42,000	214,66	107,33	9.015,72	4.507,86
46	A01.45	Fornitura e posa in opera di ugelli di erogazione per impianti di spegnimento a gas, circolari o esagonali, completo di diaframma calibrato, fori di scarica a 180° o 360°, marcatura CE e dati del produttore. diametro da 1" a 2" <i>Impianto n. 2 - piano secondo</i> <i>Impianto n. 1 - piano secondo</i>	cad	8,00 8,00 16,000	90,45	36,18	1.447,20	578,88
47	NP 1	Fornitura e posa in opera di serranda di scarico della sovrappressione, costituita da telaio in lamiera di acciaio zincato 15/10 ad alette mobili con contrappeso tarato. Boccole in plastica antifrizione con fine corsa di apertura, guarnizione in schiuma sintetica su ciascun aletta per assicurare la tenuta e una chiusura silenziosa. Compreso canotto di collegamento liscio e contrappesi per alette. Apertura da 1 a 6 millibar. Dimensione 400x400 mm circa	cad	4,000	802,52	401,26	3.210,08	1.605,04
						a riportare	289.346,43	63.145,33



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	289.346,43	
48	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.	a corpo	1,000	1.252,79	977,60	1.252,79	977,60
			cad	5,000	15,80	2,37	79,00	11,85
		TOTALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE					129.249,94	28.184,21
	2. 2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO						
49	A01.22	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1,000	218,30	63,31	218,30	63,31
50	A01.35a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale analogico indirizzato, a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
51	A01.36h	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo analogico,	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
						a riportare	291.003,97	64.250,74



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	291.003,97	
52	A01.23c	conforme alle normative EN 54 2/4, provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di un loop analogico ciascuno dei quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 255 rilevatori e moduli indirizzati e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, dotata di display LCD, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test dell'impianto, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. scheda di gestione per impianti automatici di spegnimento (1 canale).	cad	1,000	876,00	262,80	876,00	262,80
		Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare etc.) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90 dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestinguente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pannello autoalimentato, IP 54.	cad	4,000	187,60	46,90	750,40	187,60
53	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	3,000	49,35	24,18	148,05	72,54
54	A01.25c	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio,						
						a riportare	292.778,42	64.773,68



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	292.778,42	
55	A01.34f	secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. martelletto per rottura vetro	cad	6,000	12,00	3,24	72,00	19,44
		Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo di ingresso/comando a 1 comando <i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i> <i>Modulo per sistema di ventilazione</i>		1,00				
		<i>Modulo per teleruttore sgancio impianto di ventilazione</i>		1,00				
56	A01.26a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di caricabatterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. corrente fino a 2 A	cad	2,000	180,00	48,60	360,00	97,20
57	NP 3	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ad aspirazione tipo VESDA-E o similare Monozona 1 Tubo Classe A,B,C, compreso gli oneri per il fissaggio, il collegamento alle tubazioni e collegamenti elettrici.	cad	1,000	567,52	85,13	567,52	85,13
58	NP 4	Fornitura e posa in opera di tubo in ABS di colore rosso, per impianto aspirazione fumi,, compreso manicotti FE-FE di giunzione tubo/tubo. in ABS, curve 90° in ABS di colore rosso, raccordi TEE in ABS di colore rosso. Diametro esterno 25mm.	cad	1,000	11.660,26	431,92	11.660,26	431,92
						a riportare	305.438,20	65.407,37



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
59	NP 5	Fornitura e posa in opera di blocco capillare completo di: - n.1 pz. Tee in ABS di colore rosso. Diametro: 25 mm. - n.1 pz. Nipplo in plastica rossa ingresso tubo diam. 10 mm. Rosso. - n.1 pz. Raccordo rapido dritto 1/8" per tubo 10 mm x 8 mm - n.2 mt di tubo PA12 flessibile in poliammide 10 mm x 8 mm. Rosso - n.1 pz. Dado cilindrico 1/4" in ottone nichelato. - n.1pz. Piattello in PVC bianco con attacco da 1/8" per tubo con diametro 25mm.	a corpo	1,000	3.748,39	riporto 2.159,60	305.438,20 3.748,39	2.159,60
60	A01.33k	Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, completo di contenitore metallico ADPE -ATEX EEx, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normative vigenti, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. di ossigeno O2 <i>Locale data center</i> <i>Locale bombole estinguente</i>	cad	18,000	119,16	27,99	2.144,88	503,82
61	NP 6	Fornitura e posa in opera di coppia di sensori elettromagnetici, per controllo stato della porta, portata massima 200 Vcc/500 mA su carico resistivo, temperatura di funzionamento +5/40°C, compreso il fissaggio e collegamento alla unità di spegnimento con linea di segnale.	cad	2,000	1.390,50	417,15	2.781,00	834,30
62	A01.30c	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. cavo 2 x 1.50 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m	cad	3,000	79,45	26,00	238,35	78,00
63	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a	m	1,300	156,20	56,23	203,06	73,10
						a riportare	314.553,88	69.056,19



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	314.553,88	
64	EL04.06c	garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	130,000	6,33	2,22	822,90	288,60
		Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguento, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70.	cad	13,000	8,03	2,33	104,39	30,29
65	NP 8	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di rilevazione incendio, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o materiale adatto; fissaggio di tubazioni e cassette, mensole, staffe .	a corpo	1,000	359,84	280,80	359,84	280,80
66	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.						
		<i>UDS, rilevatore di fumo d aspirazione,pulsanti, ecc.</i>						
			cad	10,00				
				10,000	15,80	2,37	158,00	23,70
67	A01.34h	SISTEMA ANALOGICO O INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente.						
						a riportare	315.999,01	69.679,58



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo interfaccia con linee analogiche <i>Modulo per rilevatori di ossigeno</i>		2,00		riporto	315.999,01	
		<i>Modulo per alimentatore supplementare</i>		1,00				
		<i>Modulo per rilevatore ad aspirazione</i>		1,00				
			cad	4,000	282,00		1.128,00	
		TOTALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					26.448,79	5.544,80
	2. 3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA						
68	NP 7	Fornitura e posa in opera di aspiratore elicoidale. per espulsione diretta, per installazione a parete o pannello, telaio quadrato in lamiera d'acciaio zincato con protezione da agenti atmosferici, girante elicoidale con pale a falce con sezione speciale fusa in lega di alluminio direttamente calettato al rotore del motore. Motore a rotore esterno, con termoprotettore, idoneo alla regolazione monofase. Portata mc/h 9000; Potenza KW 0,75; Grado di protezione IP54. Compreso il fissaggio a pannello, opere murarie e il collegamento alla alimentazione elettrica.	cad	1,000	1.447,02	299,16	1.447,02	299,16
69	T21.27r	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 700*710 mm	cad	1,000	142,64	42,79	142,64	42,79
70	T21.27m	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con						
						a riportare	318.716,67	70.021,53



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO
 - 2. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	318.716,67	
71	T21.32a	comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 600*610 mm	cad	2,000	126,25	37,88	252,50	75,76
		Fornitura e posa in opera di servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24V o 220V, con possibilità di installare potenziometro di comando a distanza e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq di serranda)	cad	3,000	188,78	28,32	566,34	84,96
		TOTALE IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA					2.408,50	502,67
	2. 4	IMPIANTO ELETTRICO						
72	DEI02502 8.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV ;sezione 2,5 mmq						
		<i>Linea di alimentazione ventilatore di estrazione</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione servocomando serranda ventil.</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione rilevatore di fumo ad aspiraz.</i>		10,00				
		<i>Linea di alimetazione alimentatore di piano</i>		10,00				
		<i>Linea di alimentazione unità di spegnimento</i>		20,00				
						a riportare	319.535,51	70.182,25



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Linee di alimentazione servocomandi serrande di P.A.E.</i>				riporto	319.535,51	
73	EL02.08.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A	m	60,00 140,000	3,30	1,55	462,00	217,00
74	EL02.05a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli	cad	5,000	36,77	11,03	183,85	55,15
75	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. <i>Tubazione per linea di alimentazione ventilatore di estraz.</i> <i>Tubazione per linea servocomando serranda ventilatore</i> <i>Tubazione per linea rilevatore di fumo</i> <i>Tubazione per linea alimentatore di piano</i> <i>Tubazione per linea unità di spegnimento</i> <i>Tubazioni per linee serrande di P.A.E.</i>	cad	2,000	41,86	12,56	83,72	25,12
			m	60,00 127,000	6,33	2,22	803,91	281,94
						a riportare	321.068,99	70.761,46



COMPUTO METRICO - Costo del personale

2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO

- 2. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	321.068,99	
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	579,21
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO					159.640,71	34.810,89
3		INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO						
3. 1		IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE						
76	A01.46	Verifica di tenuta dei locali (Door Fan Test) da proteggere con impianto di spegnimento automatico a gas, eseguito da personale altamente specializzato. La prova prevede l'uso di specifico ventilatore da apporre su vano porta mediante pannelli regolabili, software di gestione installato su PC con relativi sensori. La prova, ripetuta per ciascun ambiente da proteggere, nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre compreso l'onere della relazione infiltro metrica con documentazione fotografica. <i>Locale data center</i>	cad	1,00	2.466,75	1.726,73	2.466,75	1.726,73
77	A01.42d	Fornitura e posa in opera di bombola per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estinzione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depauperamento Ozono = 0 (ODP = 0) da utilizzare in ambienti confinati, realizzati secondo la norma UNI EN 15004 (1-15), NFPA 2001 e VdS. È compresa la rastrelliera di fissaggio, parte di collettore di scarica certificato PED con attacchi in acciaio per fissaggio manichetta di scarica, raccordo flessibile, valvola di sicurezza, valvola di efflusso rapido certificata PED e EN12094 con solenoide a 24 V o comando pirotecnico, valvola di ritegno NPT, flessibile di raccordo con altre bombole, collegamento elettrico alla centralina di spegnimento (controllo bassa pressione), manometro, comando di apertura manuale, cappellotto chiuso DIN-S per il trasporto. Ciascuna bombola deve essere corredata di ogni certificazione e rapporto di prova. bombola 80-120 litri in acciaio, riempita con gas a bassa pressione. Per gas NOVEC 1230		1,000				
						a riportare	323.535,74	72.488,19



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	323.535,74	
		<i>Impianto n. 2</i>		5,00				
		<i>Impianto n. 1</i>		5,00				
78	A01.43c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 1" <i>Impianto spegn. piano terzo</i>	cad	10,000	10.389,95	1.483,68	103.899,50	14.836,80
79	A01.43f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2" <i>Impianto spegn. piano terzo</i>	m	44,000	51,26	25,63	2.255,44	1.127,72
80	A01.43g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2"1/2	cad	19,000	107,06	53,53	2.034,14	1.017,07
						a riportare	431.724,82	89.469,78



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3.1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto spegn. piano terzo</i>				riporto	431.724,82	
				21,00				
81	A01.43h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 3"	cad	21,000	170,92	85,46	3.589,32	1.794,66
		<i>Impianto spegn. piano terzo</i>						
				42,00				
82	A01.44b	Fornitura e posa in opera di ugelli di erogazione per impianti di spegnimento a gas, circolari o esagonali, completo di diaframma calibrato, fori di scarica a 180° o 360°, marcatura CE e dati del produttore. diametro da 1" a 2"	cad	42,000	214,66	107,33	9.015,72	4.507,86
		<i>Impianto n. 2 - piano terzo</i>						
		<i>Impianto n. 1 - piano terzo</i>						
				8,00				
				8,00				
83	A01.45	Fornitura e posa in opera di serranda di scarico della sovrappressione, costituita da telaio in lamiera di acciaio zincato 15/10 ad alette mobili con contrappeso tarato. Boccole in plastica antifrizione con fine corsa di apertura, guarnizione in schiuma sintetica su ciascun aletta per assicurare la tenuta e una chiusura silenziosa. Compreso canotto di collegamento liscio e contrappesi per alette. Apertura da 1 a 6 millibar. Dimensione 400x400 mm circa	cad	16,000	90,45	36,18	1.447,20	578,88
				4,000				
84	NP 1	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di spegnimento automatico a gas, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o altro materiale; fissaggio di tubazioni, mensole, staffe, collettori.	cad	4,000	802,52	401,26	3.210,08	1.605,04
						a riportare	448.987,14	97.956,22



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3.1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
85	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.	a corpo	1,000	1.252,79	riporto 977,60	448.987,14 1.252,79	977,60
			cad	5,000	15,80	2,37	79,00	11,85
		TOTALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE					129.249,94	28.184,21
	3.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO						
86	A01.22	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1,000	218,30	63,31	218,30	63,31
87	A01.35a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale analogico indirizzato, a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
88	A01.36h	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo analogico, conforme alle normative EN 54 2/4,	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
						a riportare	450.644,68	99.061,63



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	450.644,68	
89	A01.23c	provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di un loop analogico ciascuno dei quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 255 rilevatori e moduli indirizzati e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, dotata di display LCD, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test dell'impianto, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. scheda di gestione per impianti automatici di spegnimento (1 canale).	cad	1,000	876,00	262,80	876,00	262,80
90	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare etc.) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90 dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestingente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pannello autoalimentato, IP 54.	cad	4,000	187,60	46,90	750,40	187,60
91	A01.25c	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	3,000	49,35	24,18	148,05	72,54
						a riportare	452.419,13	99.584,57



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	452.419,13	
92	A01.34f	collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. martelletto per rottura vetro	cad	6,000	12,00	3,24	72,00	19,44
		Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo di ingresso/comando a 1 comando <i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i> <i>Modulo per sistema di ventilazione</i>		1,00				
		<i>Modulo per teleruttore sgancio impianto di ventilazione</i>		1,00				
93	A01.26a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di caricabatterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. corrente fino a 2 A	cad	2,000	180,00	48,60	360,00	97,20
94	NP 3	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ad aspirazione tipo VESDA-E o similare Monozona 1 Tubo Classe A,B,C, compreso gli oneri per il fissaggio, il collegamento alle tubazioni e collegamenti elettrici.	cad	1,000	567,52	85,13	567,52	85,13
95	NP 4	Fornitura e posa in opera di tubo in ABS di colore rosso, per impianto aspirazione fumi,, compreso manicotti FE-FE di giunzione tubo/tubo. in ABS, curve 90° in ABS di colore rosso, raccordi TEE in ABS di colore rosso. Diametro esterno 25mm.	cad	1,000	11.660,26	431,92	11.660,26	431,92
						a riportare	465.078,91	100.218,26



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
96	NP 5	Fornitura e posa in opera di blocco capillare completo di: - n.1 pz. Tee in ABS di colore rosso. Diametro: 25 mm. - n.1 pz. Niplo in plastica rossa ingresso tubo diam. 10 mm. Rosso. - n.1 pz. Raccordo rapido dritto 1/8" per tubo 10 mm x 8 mm - n.2 mt di tubo PA12 flessibile in poliammide 10 mm x 8 mm. Rosso - n.1 pz. Dado cilindrico 1/4" in ottone nichelato. - n.1pz. Piattello in PVC bianco con attacco da 1/8" per tubo con diametro 25mm.	a corpo	1,000	3.748,39	riporto 2.159,60	465.078,91 3.748,39	2.159,60
97	A01.33k	Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, completo di contenitore metallico ADPE -ATEX EEx, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normative vigenti, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. di ossigeno O2 <i>Locale data center</i> <i>Locale bombole estinguente</i>	cad	18,000	119,16	27,99	2.144,88	503,82
98	NP 6	Fornitura e posa in opera di coppia di sensori elettromagnetici, per controllo stato della porta, portata massima 200 Vcc/500 mA su carico resistivo, temperatura di funzionamento +5/40°C, compreso il fissaggio e collegamento alla unità di spegnimento con linea di segnale.	cad	2,000	1.390,50	417,15	2.781,00	834,30
99	A01.30c	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. cavo 2 x 1.50 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m	cad	3,000	79,45	26,00	238,35	78,00
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a	m	1,300	156,20	56,23	203,06	73,10
						a riportare	474.194,59	103.867,08



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	474.194,59	
...	EL04.06c	garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	130,000	6,33	2,22	822,90	288,60
...	NP 8	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguento, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70.	cad	13,000	8,03	2,33	104,39	30,29
...	A01.38d	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di rilevazione incendio, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o materiale adatto; fissaggio di tubazioni e cassette, mensole, staffe .	a corpo	1,000	359,84	280,80	359,84	280,80
...	A01.34h	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. <i>UDS, rilevatore di fumo d aspirazione,pulsanti, ecc.</i>	cad	10,00 10,000	15,80	2,37	158,00	23,70
						a riportare	475.639,72	104.490,47



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo interfaccia con linee analogiche <i>Modulo per rilevatore di ossigeno</i>		2,00		riporto	475.639,72	
		<i>Modulo per alimentatore supplementare</i>		1,00				
		<i>Modulo per rilevatore ad aspirazione</i>		1,00				
			cad	4,000	282,00		1.128,00	
		TOTALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					26.448,79	5.544,80
3. 3		IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA						
...	NP 7	Fornitura e posa in opera di aspiratore elicoidale. per espulsione diretta, per installazione a parete o pannello, telaio quadrato in lamiera d'acciaio zincato con protezione da agenti atmosferici, girante elicoidale con pale a falce con sezione speciale fusa in lega di alluminio direttamente calettato al rotore del motore. Motore a rotore esterno, con termoprotettore, idoneo alla regolazione monofase. Portata mc/h 9000; Potenza KW 0,75; Grado di protezione IP54. Compreso il fissaggio a pannello, opere murarie e il collegamento alla alimentazione elettrica.	cad	1,000	1.447,02	299,16	1.447,02	299,16
...	T21.27r	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 700*710 mm	cad	1,000	142,64	42,79	142,64	42,79
...	T21.27m	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con						
						a riportare	478.357,38	104.832,42



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO
 - 3. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	478.357,38	
...	T21.32a	comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 600*610 mm	cad	2,000	126,25	37,88	252,50	75,76
		Fornitura e posa in opera di servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24V o 220V, con possibilità di installare potenziometro di comando a distanza e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq di serranda)	cad	3,000	188,78	28,32	566,34	84,96
		TOTALE IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA					2.408,50	502,67
	3. 4	IMPIANTO ELETTRICO						
...	DEI02502 8.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV ;sezione 2,5 mmq						
		<i>Linea di alimentazione ventilatore di estrazione</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione servocomando serranda ventil.</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione rilevatore di fumo ad aspiraz.</i>		10,00				
		<i>Linea di alimetazione alimentatore di piano</i>		10,00				
		<i>Linea di alimentazione unità di spegnimento</i>		20,00				
						a riportare	479.176,22	104.993,14



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Linee di alimentazione servocomandi serrande di P.A.E.</i>				riporto	479.176,22	
...	EL02.08.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A	m	60,00 140,000	3,30	1,55	462,00	217,00
...	EL02.05a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli	cad	5,000	36,77	11,03	183,85	55,15
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. <i>Tubazione per linea di alimentazione ventilatore di estraz.</i> <i>Tubazione per linea servocomando serranda ventilatore</i> <i>Tubazione per linea rilevatore di fumo</i> <i>Tubazione per linea alimentatore di piano</i> <i>Tubazione per linea unità di spegnimento</i> <i>Tubazioni per linee serrande di P.A.E.</i>	cad	2,000	41,86	12,56	83,72	25,12
				20,00				
				20,00				
				10,00				
				10,00				
				7,00				
			m	60,00 127,000	6,33	2,22	803,91	281,94
						a riportare	480.709,70	105.572,35



COMPUTO METRICO - Costo del personale

3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO

- 3. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	480.709,70	
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	579,21
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO					159.640,71	34.810,89
4		INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO						
4.1		IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE						
...	A01.46	Verifica di tenuta dei locali (Door Fan Test) da proteggere con impianto di spegnimento automatico a gas, eseguito da personale altamente specializzato. La prova prevede l'uso di specifico ventilatore da apporre su vano porta mediante pannelli regolabili, software di gestione installato su PC con relativi sensori. La prova, ripetuta per ciascun ambiente da proteggere, nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre compreso l'onere della relazione infiltro metrica con documentazione fotografica. <i>Locale data center</i>	cad	1,00	2.466,75	1.726,73	2.466,75	1.726,73
...	A01.42d	Fornitura e posa in opera di bombola per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estinzione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depauperamento Ozono = 0 (ODP = 0) da utilizzare in ambienti confinati, realizzati secondo la norma UNI EN 15004 (1-15), NFPA 2001 e VdS. È compresa la rastrelliera di fissaggio, parte di collettore di scarica certificato PED con attacchi in acciaio per fissaggio manichetta di scarica, raccordo flessibile, valvola di sicurezza, valvola di efflusso rapido certificata PED e EN12094 con solenoide a 24 V o comando pirotecnico, valvola di ritegno NPT, flessibile di raccordo con altre bombole, collegamento elettrico alla centralina di spegnimento (controllo bassa pressione), manometro, comando di apertura manuale, cappellotto chiuso DIN-S per il trasporto. Ciascuna bombola deve essere corredata di ogni certificazione e rapporto di prova. bombola 80-120 litri in acciaio, riempita con gas a bassa pressione. Per gas NOVEC 1230		1,000				
						a riportare	483.176,45	107.299,08



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto n. 2</i>		5,00		riporto	483.176,45	
		<i>Impianto n. 1</i>		5,00				
...	A01.43c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 1" <i>Impianto spegn. piano quarto</i>	cad	10,000	10.389,95	1.483,68	103.899,50	14.836,80
...	A01.43f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2" <i>Impianto spegn. piano quarto</i>	m	44,000	51,26	25,63	2.255,44	1.127,72
...	A01.43g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2"1/2	cad	19,000	107,06	53,53	2.034,14	1.017,07
						a riportare	591.365,53	124.280,67



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto spegn. piano quarto</i>				riporto	591.365,53	
...	A01.43h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 3"	cad	21,00 21,000	170,92	85,46	3.589,32	1.794,66
...	A01.44b	Fornitura e posa in opera di ugelli di erogazione per impianti di spegnimento a gas, circolari o esagonali, completo di diaframma calibrato, fori di scarica a 180° o 360°, marcatura CE e dati del produttore. diametro da 1" a 2"	cad	42,00 42,000	214,66	107,33	9.015,72	4.507,86
		<i>Impianto n. 2 - piano quarto</i>		8,00				
		<i>Impianto n. 1 - piano quarto</i>		8,00				
...	A01.45	Fornitura e posa in opera di serranda di scarico della sovrappressione, costituita da telaio in lamiera di acciaio zincato 15/10 ad alette mobili con contrappeso tarato. Boccole in plastica antifrizione con fine corsa di apertura, guarnizione in schiuma sintetica su ciascun aletta per assicurare la tenuta e una chiusura silenziosa. Compreso canotto di collegamento liscio e contrappesi per alette. Apertura da 1 a 6 millibar. Dimensione 400x400 mm circa	cad	16,000	90,45	36,18	1.447,20	578,88
...	NP 1	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di spegnimento automatico a gas, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o altro materiale; fissaggio di tubazioni, mensole, staffe, collettori.	cad	4,000	802,52	401,26	3.210,08	1.605,04
						a riportare	608.627,85	132.767,11



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
...	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.	a corpo	1,000	1.252,79	riporto 977,60	608.627,85 1.252,79	977,60
			cad	5,000	15,80	2,37	79,00	11,85
	4. 2	TOTALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					129.249,94	28.184,21
...	A01.22	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1,000	218,30	63,31	218,30	63,31
...	A01.35a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale analogico indirizzato, a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
...	A01.36h	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo analogico, conforme alle normative EN 54 2/4,				a riportare	610.285,39	133.872,52



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	610.285,39	
...	A01.23c	provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di un loop analogico ciascuno dei quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 255 rilevatori e moduli indirizzati e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, dotata di display LCD, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test dell'impianto, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. scheda di gestione per impianti automatici di spegnimento (1 canale).	cad	1,000	876,00	262,80	876,00	262,80
...	A01.23c	Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare etc.) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90 dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestinguente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pannello autoalimentato, IP 54.	cad	4,000	187,60	46,90	750,40	187,60
...	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	3,000	49,35	24,18	148,05	72,54
...	A01.25c	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei						
						a riportare	612.059,84	134.395,46



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	612.059,84	
...	A01.34f	collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. martelletto per rottura vetro	cad	6,000	12,00	3,24	72,00	19,44
		Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo di ingresso/comando a 1 comando <i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i> <i>Modulo per sistema di ventilazione</i>		1,00				
		<i>Modulo per teleruttore sgancio impianto di ventilazione</i>		1,00				
...	A01.26a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di caricabatterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. corrente fino a 2 A	cad	2,000	180,00	48,60	360,00	97,20
...	NP 3	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ad aspirazione tipo VESDA-E o similare Monozona 1 Tubo Classe A,B,C, compreso gli oneri per il fissaggio, il collegamento alle tubazioni e collegamenti elettrici.	cad	1,000	567,52	85,13	567,52	85,13
...	NP 4	Fornitura e posa in opera di tubo in ABS di colore rosso, per impianto aspirazione fumi,, compreso manicotti FE-FE di giunzione tubo/tubo. in ABS, curve 90° in ABS di colore rosso, raccordi TEE in ABS di colore rosso. Diametro esterno 25mm.	cad	1,000	11.660,26	431,92	11.660,26	431,92
						a riportare	624.719,62	135.029,15



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
...	NP 5	Fornitura e posa in opera di blocco capillare completo di: - n.1 pz. Tee in ABS di colore rosso. Diametro: 25 mm. - n.1 pz. Nipplo in plastica rossa ingresso tubo diam. 10 mm. Rosso. - n.1 pz. Raccordo rapido dritto 1/8" per tubo 10 mm x 8 mm - n.2 mt di tubo PA12 flessibile in poliammide 10 mm x 8 mm. Rosso - n.1 pz. Dado cilindrico 1/4" in ottone nichelato. - n.1pz. Piattello in PVC bianco con attacco da 1/8" per tubo con diametro 25mm.	a corpo	1,000	3.748,39	riporto 2.159,60	624.719,62 3.748,39	2.159,60
...	A01.33k	Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, completo di contenitore metallico ADPE -ATEX EEx, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normative vigenti, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. di ossigeno O2 <i>Locale data center</i> <i>Locale bombole estinguente</i>	cad	18,000	119,16	27,99	2.144,88	503,82
...	NP 6	Fornitura e posa in opera di coppia di sensori elettromagnetici, per controllo stato della porta, portata massima 200 Vcc/500 mA su carico resistivo, temperatura di funzionamento +5/40°C, compreso il fissaggio e collegamento alla unità di spegnimento con linea di segnale.	cad	2,000	1.390,50	417,15	2.781,00	834,30
...	A01.30c	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. cavo 2 x 1.50 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m	cad	3,000	79,45	26,00	238,35	78,00
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a	m	1,300	156,20	56,23	203,06	73,10
						a riportare	633.835,30	138.677,97



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	633.835,30	
...	EL04.06c	garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	130,000	6,33	2,22	822,90	288,60
...	NP 8	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70.	cad	13,000	8,03	2,33	104,39	30,29
...	A01.38d	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di rilevazione incendio, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o materiale adatto; fissaggio di tubazioni e cassette, mensole, staffe .	a corpo	1,000	359,84	280,80	359,84	280,80
...	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. <i>UDS, rilevatore di fumo d aspirazione,pulsanti, ecc.</i>		10,00				
...	A01.34h	SISTEMA ANALOGICO O INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente.	cad	10,000	15,80	2,37	158,00	23,70
						a riportare	635.280,43	139.301,36



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo interfaccia con linee analogiche <i>Modulo per rilevatore di ossigeno</i>		2,00		riporto	635.280,43	
		<i>Modulo per alimentatore supplementare</i>		1,00				
		<i>Modulo per rilevatore ad aspirazione</i>		1,00				
			cad	4,000	282,00		1.128,00	
		TOTALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					26.448,79	5.544,80
4. 3		IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA						
...	NP 7	Fornitura e posa in opera di aspiratore elicoidale. per espulsione diretta, per installazione a parete o pannello, telaio quadrato in lamiera d'acciaio zincato con protezione da agenti atmosferici, girante elicoidale con pale a falce con sezione speciale fusa in lega di alluminio direttamente calettato al rotore del motore. Motore a rotore esterno, con termoprotettore, idoneo alla regolazione monofase. Portata mc/h 9000; Potenza KW 0,75; Grado di protezione IP54. Compreso il fissaggio a pannello, opere murarie e il collegamento alla alimentazione elettrica.	cad	1,000	1.447,02	299,16	1.447,02	299,16
...	T21.27r	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 700*710 mm	cad	1,000	142,64	42,79	142,64	42,79
...	T21.27m	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con						
						a riportare	637.998,09	139.643,31



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO
- 4. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	637.998,09	
...	T21.32a	comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 600*610 mm	cad	2,000	126,25	37,88	252,50	75,76
		Fornitura e posa in opera di servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24V o 220V, con possibilità di installare potenziometro di comando a distanza e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq di serranda)	cad	3,000	188,78	28,32	566,34	84,96
		TOTALE IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA					2.408,50	502,67
	4. 4	IMPIANTO ELETTRICO						
...	DEI02502 8.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV ;sezione 2,5 mmq						
		<i>Linea di alimentazione ventilatore di estrazione</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione servocomando serranda ventil.</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione rilevatore di fumo ad aspiraz.</i>		10,00				
		<i>Linea di alimetazione alimentatore di piano</i>		10,00				
		<i>Linea di alimentazione unità di spegnimento</i>		20,00				
						a riportare	638.816,93	139.804,03



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Linee di alimentazione servocomandi serrande di P.A.E.</i>				riporto	638.816,93	
...	EL02.08.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A	m	60,00 140,000	3,30	1,55	462,00	217,00
...	EL02.05a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli	cad	5,000	36,77	11,03	183,85	55,15
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. <i>Tubazione per linea di alimentazione ventilatore di estraz.</i> <i>Tubazione per linea servocomando serranda ventilatore</i> <i>Tubazione per linea rilevatore di fumo</i> <i>Tubazione per linea alimentatore di piano</i> <i>Tubazione per linea unità di spegnimento</i> <i>Tubazioni per linee serrande di P.A.E.</i>	cad	2,000	41,86	12,56	83,72	25,12
				20,00				
				20,00				
				10,00				
				10,00				
				7,00				
			m	60,00 127,000	6,33	2,22	803,91	281,94
						a riportare	640.350,41	140.383,24



COMPUTO METRICO - Costo del personale

4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO

- 4. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	640.350,41	
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	579,21
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO					159.640,71	34.810,89
5		INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO						
5. 1		IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE						
...	A01.46	Verifica di tenuta dei locali (Door Fan Test) da proteggere con impianto di spegnimento automatico a gas, eseguito da personale altamente specializzato. La prova prevede l'uso di specifico ventilatore da apporre su vano porta mediante pannelli regolabili, software di gestione installato su PC con relativi sensori. La prova, ripetuta per ciascun ambiente da proteggere, nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre compreso l'onere della relazione infiltro metrica con documentazione fotografica. <i>Locale data center</i>	cad	1,00	2.466,75	1.726,73	2.466,75	1.726,73
...	A01.42d	Fornitura e posa in opera di bombola per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estinzione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depauperamento Ozono = 0 (ODP = 0) da utilizzare in ambienti confinati, realizzati secondo la norma UNI EN 15004 (1-15), NFPA 2001 e VdS. È compresa la rastrelliera di fissaggio, parte di collettore di scarica certificato PED con attacchi in acciaio per fissaggio manichetta di scarica, raccordo flessibile, valvola di sicurezza, valvola di efflusso rapido certificata PED e EN12094 con solenoide a 24 V o comando pirotecnico, valvola di ritegno NPT, flessibile di raccordo con altre bombole, collegamento elettrico alla centralina di spegnimento (controllo bassa pressione), manometro, comando di apertura manuale, cappellotto chiuso DIN-S per il trasporto. Ciascuna bombola deve essere corredata di ogni certificazione e rapporto di prova. bombola 80-120 litri in acciaio, riempita con gas a bassa pressione. Per gas NOVEC 1230		1,000				
						a riportare	642.817,16	142.109,97



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5.1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto n. 2</i>		5,00		riporto	642.817,16	
		<i>Impianto n. 1</i>		5,00				
...	A01.43c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 1" <i>Impianto spegn. piano sesto</i>	cad	10,000	10.389,95	1.483,68	103.899,50	14.836,80
...	A01.43f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2" <i>Impianto spegn. piano sesto</i>	m	44,000	51,26	25,63	2.255,44	1.127,72
...	A01.43g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2"1/2	cad	19,000	107,06	53,53	2.034,14	1.017,07
						a riportare	751.006,24	159.091,56



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto spegn. piano sesto</i>				riporto	751.006,24	
...	A01.43h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 3"	cad	21,00 21,000	170,92	85,46	3.589,32	1.794,66
...	A01.44b	Fornitura e posa in opera di ugelli di erogazione per impianti di spegnimento a gas, circolari o esagonali, completo di diaframma calibrato, fori di scarica a 180° o 360°, marcatura CE e dati del produttore. diametro da 1" a 2"	cad	42,00 42,000	214,66	107,33	9.015,72	4.507,86
		<i>Impianto n. 2 - piano sesto</i>		8,00				
		<i>Impianto n. 1 - piano sesto</i>		8,00				
...	A01.45	Fornitura e posa in opera di serranda di scarico della sovrappressione, costituita da telaio in lamiera di acciaio zincato 15/10 ad alette mobili con contrappeso tarato. Boccole in plastica antifrizione con fine corsa di apertura, guarnizione in schiuma sintetica su ciascun aletta per assicurare la tenuta e una chiusura silenziosa. Compreso canotto di collegamento liscio e contrappesi per alette. Apertura da 1 a 6 millibar. Dimensione 400x400 mm circa	cad	16,000	90,45	36,18	1.447,20	578,88
...	NP 1	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di spegnimento automatico a gas, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o altro materiale; fissaggio di tubazioni, mensole, staffe, collettori.	cad	4,000	802,52	401,26	3.210,08	1.605,04
						a riportare	768.268,56	167.578,00



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
...	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.	a corpo	1,000	1.252,79	riporto 977,60	768.268,56 1.252,79	977,60
			cad	5,000	15,80	2,37	79,00	11,85
	5. 2	TOTALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					129.249,94	28.184,21
...	A01.22	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1,000	218,30	63,31	218,30	63,31
...	A01.35a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale analogico indirizzato, a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
...	A01.36h	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo analogico, conforme alle normative EN 54 2/4,	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
						a riportare	769.926,10	168.683,41



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	769.926,10	
...	A01.23c	provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di un loop analogico ciascuno dei quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 255 rilevatori e moduli indirizzati e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, dotata di display LCD, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test dell'impianto, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. scheda di gestione per impianti automatici di spegnimento (1 canale).	cad	1,000	876,00	262,80	876,00	262,80
...	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare etc.) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90 dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestingente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pannello autoalimentato, IP 54.	cad	4,000	187,60	46,90	750,40	187,60
...	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	3,000	49,35	24,18	148,05	72,54
...	A01.25c	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei						
						a riportare	771.700,55	169.206,35



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	771.700,55	
...	A01.34f	collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. martelletto per rottura vetro	cad	6,000	12,00	3,24	72,00	19,44
		Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo di ingresso/comando a 1 comando <i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i> <i>Modulo per sistema di ventilazione</i>		1,00				
		<i>Modulo per teleruttore sgancio impianto di ventilazione</i>		1,00				
...	A01.26a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di caricabatterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. corrente fino a 2 A	cad	2,000	180,00	48,60	360,00	97,20
...	NP 3	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ad aspirazione tipo VESDA-E o similare Monozona 1 Tubo Classe A,B,C, compreso gli oneri per il fissaggio, il collegamento alle tubazioni e collegamenti elettrici.	cad	1,000	567,52	85,13	567,52	85,13
...	NP 4	Fornitura e posa in opera di tubo in ABS di colore rosso, per impianto aspirazione fumi,, compreso manicotti FE-FE di giunzione tubo/tubo. in ABS, curve 90° in ABS di colore rosso, raccordi TEE in ABS di colore rosso. Diametro esterno 25mm.	cad	1,000	11.660,26	431,92	11.660,26	431,92
						a riportare	784.360,33	169.840,04



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
...	NP 5	Fornitura e posa in opera di blocco capillare completo di: - n.1 pz. Tee in ABS di colore rosso. Diametro: 25 mm. - n.1 pz. Niplo in plastica rossa ingresso tubo diam. 10 mm. Rosso. - n.1 pz. Raccordo rapido dritto 1/8" per tubo 10 mm x 8 mm - n.2 mt di tubo PA12 flessibile in poliammide 10 mm x 8 mm. Rosso - n.1 pz. Dado cilindrico 1/4" in ottone nichelato. - n.1pz. Piattello in PVC bianco con attacco da 1/8" per tubo con diametro 25mm.	a corpo	1,000	3.748,39	riporto 2.159,60	784.360,33 3.748,39	2.159,60
...	A01.33k	Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, completo di contenitore metallico ADPE -ATEX EEx, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normative vigenti, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. di ossigeno O2 <i>Locale data center</i> <i>Locale bombole estinguente</i>	cad	18,000	119,16	27,99	2.144,88	503,82
...	NP 6	Fornitura e posa in opera di coppia di sensori elettromagnetici, per controllo stato della porta, portata massima 200 Vcc/500 mA su carico resistivo, temperatura di funzionamento +5/40°C, compreso il fissaggio e collegamento alla unità di spegnimento con linea di segnale.	cad	2,000	1.390,50	417,15	2.781,00	834,30
...	A01.30c	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. cavo 2 x 1.50 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m	cad	3,000	79,45	26,00	238,35	78,00
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a	m	1,300	156,20	56,23	203,06	73,10
						a riportare	793.476,01	173.488,86



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	793.476,01	
...	EL04.06c	garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	130,000	6,33	2,22	822,90	288,60
...	NP 8	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70.	cad	13,000	8,03	2,33	104,39	30,29
...	A01.38d	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di rilevazione incendio, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o materiale adatto; fissaggio di tubazioni e cassette, mensole, staffe .	a corpo	1,000	359,84	280,80	359,84	280,80
...	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. <i>UDS, rilevatore di fumo d aspirazione,pulsanti, ecc.</i>		10,00				
...	A01.34h	SISTEMA ANALOGICO O INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente.	cad	10,000	15,80	2,37	158,00	23,70
						a riportare	794.921,14	174.112,25



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo interfaccia con linee analogiche <i>Modulo per rilevatore di ossigeno</i>		2,00		riporto	794.921,14	
		<i>Modulo per alimentatore supplementare</i>		1,00				
		<i>Modulo per rilevatore ad aspirazione</i>		1,00				
			cad	4,000	282,00		1.128,00	
		TOTALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					26.448,79	5.544,80
5. 3		IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA						
...	NP 7	Fornitura e posa in opera di aspiratore elicoidale. per espulsione diretta, per installazione a parete o pannello, telaio quadrato in lamiera d'acciaio zincato con protezione da agenti atmosferici, girante elicoidale con pale a falce con sezione speciale fusa in lega di alluminio direttamente calettato al rotore del motore. Motore a rotore esterno, con termoprotettore, idoneo alla regolazione monofase. Portata mc/h 9000; Potenza KW 0,75; Grado di protezione IP54. Compreso il fissaggio a pannello, opere murarie e il collegamento alla alimentazione elettrica.	cad	1,000	1.447,02	299,16	1.447,02	299,16
...	T21.27r	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 700*710 mm	cad	1,000	142,64	42,79	142,64	42,79
...	T21.27m	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con						
						a riportare	797.638,80	174.454,20



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO
 - 5.3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	797.638,80	
...	T21.32a	comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 600*610 mm	cad	2,000	126,25	37,88	252,50	75,76
		Fornitura e posa in opera di servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24V o 220V, con possibilità di installare potenziometro di comando a distanza e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq di serranda)	cad	3,000	188,78	28,32	566,34	84,96
		TOTALE IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA					2.408,50	502,67
	5.4	IMPIANTO ELETTRICO						
...	DEI02502 8.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV ;sezione 2,5 mmq						
		<i>Linea di alimentazione ventilatore di estrazione</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione servocomando serranda ventil.</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione rilevatore di fumo ad aspiraz.</i>		10,00				
		<i>Linea di alimetazione alimentatore di piano</i>		10,00				
		<i>Linea di alimentazione unità di spegnimento</i>		20,00				
						a riportare	798.457,64	174.614,92



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Linee di alimentazione servocomandi serrande di P.A.E.</i>				riporto	798.457,64	
...	EL02.08.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A	m	60,00 140,000	3,30	1,55	462,00	217,00
...	EL02.05a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli	cad	5,000	36,77	11,03	183,85	55,15
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. <i>Tubazione per linea di alimentazione ventilatore di estraz.</i> <i>Tubazione per linea servocomando serranda ventilatore</i> <i>Tubazione per linea rilevatore di fumo</i> <i>Tubazione per linea alimentatore di piano</i> <i>Tubazione per linea unità di spegnimento</i> <i>Tubazioni per linee serrande di P.A.E.</i>	cad	2,000	41,86	12,56	83,72	25,12
				20,00				
				20,00				
				10,00				
				10,00				
				7,00				
			m	60,00 127,000	6,33	2,22	803,91	281,94
						a riportare	799.991,12	175.194,13



COMPUTO METRICO - Costo del personale

5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO

- 5.4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	799.991,12	
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	579,21
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO					159.640,71	34.810,89
6		INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO						
6.1		IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE						
...	A01.46	Verifica di tenuta dei locali (Door Fan Test) da proteggere con impianto di spegnimento automatico a gas, eseguito da personale altamente specializzato. La prova prevede l'uso di specifico ventilatore da apporre su vano porta mediante pannelli regolabili, software di gestione installato su PC con relativi sensori. La prova, ripetuta per ciascun ambiente da proteggere, nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre compreso l'onere della relazione infiltro metrica con documentazione fotografica. <i>Locale data center</i>		1,00				
			cad	1,000	2.466,75	1.726,73	2.466,75	1.726,73
...	A01.42d	Fornitura e posa in opera di bombola per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estinzione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depauperamento Ozono = 0 (ODP = 0) da utilizzare in ambienti confinati, realizzati secondo la norma UNI EN 15004 (1-15), NFPA 2001 e VdS. È compresa la rastrelliera di fissaggio, parte di collettore di scarica certificato PED con attacchi in acciaio per fissaggio manichetta di scarica, raccordo flessibile, valvola di sicurezza, valvola di efflusso rapido certificata PED e EN12094 con solenoide a 24 V o comando pirotecnico, valvola di ritengo NPT, flessibile di raccordo con altre bombole, collegamento elettrico alla centralina di spegnimento (controllo bassa pressione), manometro, comando di apertura manuale, cappello chiuso DIN-S per il trasporto. Ciascuna bombola deve essere corredata di ogni certificazione e rapporto di prova. bombola 80-120 litri in acciaio, riempita con gas a bassa pressione. Per gas NOVEC 1230						
						a riportare	802.457,87	176.920,86



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto n. 2</i>		5,00		riporto	802.457,87	
		<i>Impianto n. 1</i>		5,00				
...	A01.43c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 1" <i>Impianto spegn. piano ottavo</i>	cad	10,000	10.389,95	1.483,68	103.899,50	14.836,80
...	A01.43f	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2" <i>Impianto spegn. piano ottavo</i>	m	44,000	51,26	25,63	2.255,44	1.127,72
...	A01.43g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, scheda min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 2"1/2	cad	19,000	107,06	53,53	2.034,14	1.017,07
						a riportare	910.646,95	193.902,45



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Impianto spegn. piano ottavo</i>				riporto	910.646,95	
...	A01.43h	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio legato al carbonio API 5L, ad alto spessore, schedula min. 40, comprensiva la quota della raccorderia in acciaio forgiato al carbonio ASA 3000, filetto GAS o NPT idonei alle pressioni utilizzate. È inoltre compreso l'onere dello staffaggio e ancoraggio, certificato antifuoco, del tipo adatto alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Tutti i materiali devono essere corredati delle relative certificazioni di origine e delle analisi chimico-fisiche. diametro 3"	cad	21,00 21,000	170,92	85,46	3.589,32	1.794,66
...	A01.44b	Fornitura e posa in opera di ugelli di erogazione per impianti di spegnimento a gas, circolari o esagonali, completo di diaframma calibrato, fori di scarica a 180° o 360°, marcatura CE e dati del produttore. diametro da 1" a 2"	cad	42,00 42,000	214,66	107,33	9.015,72	4.507,86
		<i>Impianto n. 2 - piano ottavo</i>		8,00				
		<i>Impianto n. 1 - piano ottavo</i>		8,00				
...	A01.45	Fornitura e posa in opera di serranda di scarico della sovrappressione, costituita da telaio in lamiera di acciaio zincato 15/10 ad alette mobili con contrappeso tarato. Boccole in plastica antifrizione con fine corsa di apertura, guarnizione in schiuma sintetica su ciascun aletta per assicurare la tenuta e una chiusura silenziosa. Compreso canotto di collegamento liscio e contrappesi per alette. Apertura da 1 a 6 millibar. Dimensione 400x400 mm circa	cad	16,000	90,45	36,18	1.447,20	578,88
...	NP 1	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di spegnimento automatico a gas, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o altro materiale; fissaggio di tubazioni, mensole, staffe, collettori.	cad	4,000	802,52	401,26	3.210,08	1.605,04
						a riportare	927.909,27	202.388,89



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
...	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.	a corpo	1,000	1.252,79	riporto 977,60	927.909,27 1.252,79	977,60
			cad	5,000	15,80	2,37	79,00	11,85
	6. 2	TOTALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					129.249,94	28.184,21
...	A01.22	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1,000	218,30	63,31	218,30	63,31
...	A01.35a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale analogico indirizzato, a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
...	A01.36h	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo analogico, conforme alle normative EN 54 2/4,	cad	1,000	107,45	52,65	107,45	52,65
						a riportare	929.566,81	203.494,30



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	929.566,81	
...	A01.23c	provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di un loop analogico ciascuno dei quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 255 rilevatori e moduli indirizzati e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, dotata di display LCD, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test dell'impianto, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. scheda di gestione per impianti automatici di spegnimento (1 canale).	cad	1,000	876,00	262,80	876,00	262,80
...	A01.23c	Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare etc.) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90 dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestingente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. pannello autoalimentato, IP 54.	cad	4,000	187,60	46,90	750,40	187,60
...	A01.25a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. da interno	cad	3,000	49,35	24,18	148,05	72,54
...	A01.25c	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei						
						a riportare	931.341,26	204.017,24



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	931.341,26	
...	A01.34f	collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. martelletto per rottura vetro	cad	6,000	12,00	3,24	72,00	19,44
		Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo di ingresso/comando a 1 comando <i>Modulo per rilevatore di fumo ad aspirazione</i> <i>Modulo per sistema di ventilazione</i>		1,00				
		<i>Modulo per teleruttore sgancio impianto di ventilazione</i>		1,00				
...	A01.26a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di caricabatterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. corrente fino a 2 A	cad	2,000	180,00	48,60	360,00	97,20
...	NP 3	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ad aspirazione tipo VESDA-E o similare Monozona 1 Tubo Classe A,B,C, compreso gli oneri per il fissaggio, il collegamento alle tubazioni e collegamenti elettrici.	cad	1,000	567,52	85,13	567,52	85,13
...	NP 4	Fornitura e posa in opera di tubo in ABS di colore rosso, per impianto aspirazione fumi,, compreso manicotti FE-FE di giunzione tubo/tubo. in ABS, curve 90° in ABS di colore rosso, raccordi TEE in ABS di colore rosso. Diametro esterno 25mm.	cad	1,000	11.660,26	431,92	11.660,26	431,92
						a riportare	944.001,04	204.650,93



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
...	NP 5	Fornitura e posa in opera di blocco capillare completo di: - n.1 pz. Tee in ABS di colore rosso. Diametro: 25 mm. - n.1 pz. Niplo in plastica rossa ingresso tubo diam. 10 mm. Rosso. - n.1 pz. Raccordo rapido dritto 1/8" per tubo 10 mm x 8 mm - n.2 mt di tubo PA12 flessibile in poliammide 10 mm x 8 mm. Rosso - n.1 pz. Dado cilindrico 1/4" in ottone nichelato. - n.1pz. Piattello in PVC bianco con attacco da 1/8" per tubo con diametro 25mm.	a corpo	1,000	3.748,39	riporto 2.159,60	944.001,04 3.748,39	2.159,60
...	A01.33k	Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, completo di contenitore metallico ADPE -ATEX EEx, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normative vigenti, e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. di ossigeno O2 <i>Locale data center</i> <i>Locale bombole estinguente</i>	cad	18,000	119,16	27,99	2.144,88	503,82
...	NP 6	Fornitura e posa in opera di coppia di sensori elettromagnetici, per controllo stato della porta, portata massima 200 Vcc/500 mA su carico resistivo, temperatura di funzionamento +5/40°C, compreso il fissaggio e collegamento alla unità di spegnimento con linea di segnale.	cad	2,000	1.390,50	417,15	2.781,00	834,30
...	A01.30c	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. cavo 2 x 1.50 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m	cad	3,000	79,45	26,00	238,35	78,00
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a	m	1,300	156,20	56,23	203,06	73,10
						a riportare	953.116,72	208.299,75



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	953.116,72	
...	EL04.06c	garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32.	m	130,000	6,33	2,22	822,90	288,60
...	NP 8	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70.	cad	13,000	8,03	2,33	104,39	30,29
...	A01.38d	Opere murarie in assistenza alla realizzazione dell'impianto di rilevazione incendio, quali: formazione di tracce, fori per attraversamenti di pareti e solette con chiusura degli stessi con malta cementizia o materiale adatto; fissaggio di tubazioni e cassette, mensole, staffe .	a corpo	1,000	359,84	280,80	359,84	280,80
...	A01.38d	Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dalla normativa vigente, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) pittogramma con testo. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. <i>UDS, rilevatore di fumo d aspirazione,pulsanti,ecc</i>		10,00				
...	A01.34h	SISTEMA ANALOGICO O INDIRIZZATO Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato analogico indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale al valore della grandezza rilevata e di scambiare informazioni con la centrale di gestione bidirezionalmente.	cad	10,000	15,80	2,37	158,00	23,70
						a riportare	954.561,85	208.923,14



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54, compresi gli oneri di collegamento elettrico Volt c.c. 12/24, fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. modulo interfaccia con linee analogiche <i>Modulo per rilevatore di ossigeno</i>		2,00		riporto	954.561,85	
		<i>Modulo per alimentatore supplementare</i>		1,00				
		<i>Modulo per rilevatore ad aspirazione</i>		1,00				
			cad	4,000	282,00		1.128,00	
		TOTALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPIANTO SPEGN. AUTOMATICO					26.448,79	5.544,80
6. 3		IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA						
...	NP 7	Fornitura e posa in opera di aspiratore elicoidale. per espulsione diretta, per installazione a parete o pannello, telaio quadrato in lamiera d'acciaio zincato con protezione da agenti atmosferici, girante elicoidale con pale a falce con sezione speciale fusa in lega di alluminio direttamente calettato al rotore del motore. Motore a rotore esterno, con termoprotettore, idoneo alla regolazione monofase. Portata mc/h 9000; Potenza KW 0,75; Grado di protezione IP54. Compreso il fissaggio a pannello, opere murarie e il collegamento alla alimentazione elettrica.	cad	1,000	1.447,02	299,16	1.447,02	299,16
...	T21.27r	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 700*710 mm	cad	1,000	142,64	42,79	142,64	42,79
...	T21.27m	Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare in acciaio con						
						a riportare	957.279,51	209.265,09



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO
- 6. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	957.279,51	
...	T21.32a	comando progressivo manuale, alette tamburate passo mm 100, boccole nylon e tenuta laterale in alluminio, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Dim. 600*610 mm	cad	2,000	126,25	37,88	252,50	75,76
		Fornitura e posa in opera di servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24V o 220V, con possibilità di installare potenziometro di comando a distanza e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq di serranda)	cad	3,000	188,78	28,32	566,34	84,96
		TOTALE IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA					2.408,50	502,67
	6. 4	IMPIANTO ELETTRICO						
...	DEI02502 8.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cca - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV ;sezione 2,5 mmq						
		<i>Linea di alimentazione ventilatore di estrazione</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione servocomando serranda ventil.</i>		20,00				
		<i>Linea di alimentazione rilevatore di fumo ad aspiraz.</i>		10,00				
		<i>Linea di alimetazione alimentatore di piano</i>		10,00				
		<i>Linea di alimentazione unità di spegnimento</i>		20,00				
						a riportare	958.098,35	209.425,81



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO

- 6. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<i>Linee di alimentazione servocomandi serrande di P.A.E.</i>				riporto	958.098,35	
...	EL02.08.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A	m	60,00 140,000	3,30	1,55	462,00	217,00
...	EL02.05a	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. È compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni fino a 12 moduli	cad	5,000	36,77	11,03	183,85	55,15
...	EL04.03d	Tubazioni, scatole, canali e pozzetti Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32. <i>Tubazione per linea di alimentazione ventilatore di estraz.</i> <i>Tubazione per linea servocomando serranda ventilatore</i> <i>Tubazione per linea rilevatore di fumo</i> <i>Tubazione per linea alimentatore di piano</i> <i>Tubazione per linea unità di spegnimento</i> <i>Tubazioni per linee serrande di P.A.E.</i>	cad	2,000	41,86	12,56	83,72	25,12
			m	60,00 127,000	6,33	2,22	803,91	281,94
						a riportare	959.631,83	210.005,02



COMPUTO METRICO - Costo del personale

6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO
- 6. 4 - IMPIANTO ELETTRICO

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	959.631,83	
		TOTALE IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	579,21
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO					159.640,71	34.810,89
7		ONERI DELLA SICUREZZA						
...	DEI02501 3a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo. Per altezze fino a 3,6 m. (Onere sicurezza aggiuntivo)	cad	12,000	64,14		769,68	
...	NPS.1.2	Impianti elettrici di cantiere incluso impianti di messa a terra, quadri di cantiere, illuminazione di emergenza, ecc.; incluse le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo. (Onere sicurezza aggiuntivo)	a corpo	1,000	120,00		120,00	
...	NPS.1.4	Confinamento statico ambientale tramite politenatura degli armadi condizionatori interni e degli elaboratori elettronici, eseguito applicando un doppio telo di polietilene autoestinguento, spessore 5 micron, di colore bianco latte, posto in opera senza sottostrutture, con sovrapposizioni e sigillatura con nastro adesivo specifico. (Onere sicurezza aggiuntivo) <i>Piano primo</i> <i>Piano primo</i> <i>Piano secondo</i> <i>Piano terzo</i> <i>Piano quarto</i>		1,00 1,00 1,00				
						a riportare	960.521,51	210.005,02



COMPUTO METRICO - Costo del personale

7 - ONERI DELLA SICUREZZA

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
						riporto	960.521,51	
		Piano sesto		1,00				
		Piano ottavo		1,00				
			a corpo	1,00				
				6,000	450,00		2.700,00	
...	DEISN509 4c	Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 34A-233BC (Onere sicurezza aggiuntivo)						
				36,00				
			cad	36,000	1,58		56,88	
...	DEISN509 5b	Estintore CO2 ad anidride carbonica, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, costo di utilizzo mensile: da 5 kg, classe 113BC (Onere sicurezza aggiuntivo)						
				36,000	4,33		155,88	
...	NPS.1.6	Coordinamento e incontri del CSE con i tecnici e RLS dell'Impresa e con gli operatori e responsabili degli uffici interessati dai lavori (LL. PP. Regione Puglia 2010). (Onere sicurezza aggiuntivo)						
			h (ora)	3,000	35,00		105,00	
...	DEISN519 7b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 ~ 32 ~ 15 cm (Onere sicurezza aggiuntivo)						
			cad	18,000	3,45		62,10	
...	NPS.1.8	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S .illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro. verifica del cronoprogramma. consegna di materiale informativo ai lavoratori. criticita' connesse ai rapporti tra						
						a riportare	963.601,37	210.005,02



COMPUTO METRICO - Costo del personale

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		1 - INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO						
		1. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A...					129.249,94	
		1. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE IN...					27.596,61	
		1. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARI...					2.408,50	
		1. 4 - IMPIANTO ELETTRICO					2.173,23	
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO ...					161.428,28	
		2 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SECO...						
		2. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A...					129.249,94	
		2. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE IN...					26.448,79	
		2. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARI...					2.408,50	
		2. 4 - IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO ...					159.640,71	
		3 - INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO						
		3. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A...					129.249,94	
		3. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE IN...					26.448,79	
		3. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARI...					2.408,50	
		3. 4 - IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO ...					159.640,71	
		4 - INPS CASAMASSIMA - PIANO QUAR...						
		4. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A...					129.249,94	
		4. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE IN...					26.448,79	
		4. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARI...					2.408,50	
		4. 4 - IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO ...					159.640,71	
		5 - INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO						
		5. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A...					129.249,94	
						a riportare	963.653,87	210.005,02



COMPUTO METRICO - Costo del personale

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		5. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE IN...					26.448,79	
		5. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARI...					2.408,50	
		5. 4 - IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO ...					159.640,71	
		6 - INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTA...						
		6. 1 - IMPIANTO DI SPEGNIMENTO A...					129.249,94	
		6. 2 - IMPIANTO DI RILEVAZIONE IN...					26.448,79	
		6. 3 - IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARI...					2.408,50	
		6. 4 - IMPIANTO ELETTRICO					1.533,48	
		TOTALE INPS CASAMASSIMA - PIANO ...					159.640,71	
		7 - ONERI DELLA SICUREZZA						
		TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA					4.022,04	
		TOTALE LAVORI					963.653,87	210.005,02
		Compresi oneri per la sicurezza aggiuntivi pari a					4.022,04	
		TOTALE Lavori comprensivo di oneri per la sicurezza					963.653,87	210.005,02



COMPUTO METRICO - Costo del personale

Indice Computo metrico

1	INPS CASAMASSIMA - PIANO PRIMO	1
1.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE	1
1.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPL	4
1.3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA	9
1.4	IMPIANTO ELETTRICO	10
2	INPS CASAMASSIMA - PIANO SECONDO	12
2.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE	12
2.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPL	15
2.3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA	20
2.4	IMPIANTO ELETTRICO	21
3	INPS CASAMASSIMA - PIANO TERZO	23
3.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE	23
3.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPL	26
3.3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA	31
3.4	IMPIANTO ELETTRICO	32
4	INPS CASAMASSIMA - PIANO QUARTO	34
4.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE	34
4.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPL	37
4.3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA	42
4.4	IMPIANTO ELETTRICO	43
5	INPS CASAMASSIMA - PIANO SESTO	45
5.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE	45
5.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPL	48
5.3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA	53
5.4	IMPIANTO ELETTRICO	54
6	INPS CASAMASSIMA - PIANO OTTAVO	56
6.1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO CON GAS ESTINGUENTE	56
6.2	IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDIO SEGNALAZIONE E COMANDO IMPL	59
6.3	IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA POST SCARICA	64
6.4	IMPIANTO ELETTRICO	65
7	ONERI DELLA SICUREZZA	67
	RIEPILOGO CATEGORIE	71