



Data di pubblicazione: 25/10/2018

Nome allegato: *schede_computo.pdf*

CIG: 76644632F4;

Nome procedura: *Adeguamento impianti di rilevazione e spegnimento incendi Archivio di Modugno ed Agenzie di Bari Carbonara, Canosa e Gallipoli*

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianti idrici antincendio ad idranti dell'Archivio provinciale INPS di Modugno

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			Rimozione centrale idrica antincendio esistente capannone Modugno	Pag. 1 di 1	A.1.01		N. Scheda 1	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
		piano cortile	Lavori di rimozione centrale idrica antincendio, ubicata al piano terra, consistenti essenzialmente in: - smontaggio dei pannelli in grigliato di ferro delimitante il vano a protezione del gruppo pompe da sostituire, con successivo rimontaggio a lavori ultimati; - svuotamento dell'acqua contenuta nell'impianto ed interruzioni delle erogazioni interessate; - distacco di tutti i collegamenti idraulici ed elettrici relativi alle parti di impianto interessate; - rimozione di n. 2 gruppi antincendio di marca SALMSON, composti da n. 2 elettropompe di servizio ed n. 1 elettropompa pilota; - rimozione di n. 2 serbatoi di adescamento da 500 l. in plastica; - rimozione di tutte le tubazioni e valvole facenti parte della centrale idrica antincendio; - rimozione completa dell'impianto elettrico e apparecchiature annesse. Sono inoltre compresi i seguenti oneri: eventuali opere murarie, pulizia del locale e degli spazi in cui sono posizionate le tubazioni e le apparecchiature; tiri in basso e in alto, carico su idonei automezzi, tra-sporto a deposito, nei siti indicati dalla Direzione lavori, dei materiali riutilizzabili che rimarranno di proprietà dell'Istituto; trasporto e conferimento alle pubbliche discariche autorizzate, fino a qualsiasi distanza, di tutto il materiale proveniente dallo smantellamento dell'impianto esistente non riutilizzabile nei modi e nelle forme previste dalla normativa vigente; oneri di scarica:					
			Operaio qualificato	h	24,00	26,00	100,00%	624,00
			Operaio comune	h	24,00	23,40	100,00%	561,60
			Spese generali	%	0,100	1.185,60	0,00%	118,56
			Utili impresa	%	0,165	1.304,16	0,00%	215,19
	E.01.30		Trasporto a discarica	mc	4,00	26,00	78,00%	104,00
	E.01.33 g		Smaltimento materiale da demolizione (materiale vario escluso ferro)	q.li	2,00	31,50	0,00%	63,00
TOTALE							1.266,72	1.686,35

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianti idrici antincendio ad idranti dell'Archivio provinciale INPS di Modugno

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO		f.p.o. gruppo di pressurizzazione ... capannone Modugno				Pag. 1 di 1	A.1.02		N. Scheda 2	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale		
	A 01.57	piano cortile	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con n. 2 elettropompe UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 2 elettropompe di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore biflangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, 1 quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza.							
	A 01.57 e	cortile inerno	gruppo con portata Q= 66/96 mc/h – prevalenza H = 5,3/4,9 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 11,0*2 + 1,1 kW.	cad.	2,00	13.502,00	12,00%	27.004,00		
	F 01.048a	piano cortile	Fornitura e posa in opera di tubazioni per acquedotto in polietilene ad alta densità PE 100 sigma 80 classe, con resistenza SCG > 8670 ore, classe di pressione PN 16 SDR 11, prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001 e conformi alle norme EN 12201-1 e EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Decreto 6 Aprile 2004, n. 174, del Ministero della Salute, con soglie di sapore e odore (requisiti organolettici) conformi alle prescrizioni della norma UNI EN 12201.....Le tubazioni devono essere fornite sempre in barre (e non in rotoli) della lunghezza utile non inferiore a 6,00 m. Per ogni metro lineare di condotta utile PN 16 del: -DN = 110.	m	12,00	16,85	44,00%	202,20		
			Opere di assistenza muraria a supporto degli installatori dell'impianto antincendio e elettrico durante tutta la durata dei lavori.							
			Operaio comune	h	24,00	23,40	100,00%	561,60		
			Opere relative a collegamenti elettrici ed idraulici del gruppo idrico antincendio.							
			Operaio specializzato	h	8,00	27,99	100,00%	223,92		
			Operaio qualificato	h	8,00	26,00	100,00%	208,00		
			Spese generali	%	0,100	993,52	0,00%	99,35		
			Utili impresa	%	0,165	1.092,87	0,00%	180,32		
TOTALE							4.322,97	28.479,39		

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianti idrici antincendio ad idranti dell'Archivio provinciale INPS di Modugno

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f.p.o. serbatoi di adescamento ...	Pag. 1 di 1	A.1.03		N. Scheda 3	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
	A 01.59	piano cortile	Fornitura e posa in opera di n° 1 serbatoio di adescamento in acciaio zincato da litri 500 (solo per installazione di gruppo di pressurizzazione soprabattente) in esecuzione UNI EN 12845, uno per ogni pompa. Sono comprese anche valvola a galleggiante per l'alimentazione del serbatoio, livellostato per segnalazione di minimo livello, foro uscita per adescamento pompa, foro ingresso ricircolo, valvole di intercettazione e scarico, accessori, le opere in ferro per la formazione del basamento di appoggio. Restano esclusi le tubazioni di alimentazione da rete idrica.	n°	2,00	944,00	15,00%	1.888,00
		piano cortile	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi.					
	T 09.06c		DN = 20 (3/4") - D x s = 26,9 x 2,30 - P = 1,45.	m	30,00	12,40	63,00%	372,00
	T 09.06g		DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63	m	5,00	33,40	65,00%	167,00
			Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C					
	T 11.01c		DN = 20 (3/4"), PN = 42.	cad	2,00	15,00	52,00%	30,00
	T 11.01g		DN = 50 (2"), PN = 35	cad	2,00	43,39	22,00%	86,78
			Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar					
	T 11.15g		Diametro nominale 50 (2"), PN = 16	cad	2,00	22,90	45,00%	45,80
TOTALE								
							681,41	2.589,58

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			Rimozione e smaltimento impianto di rilevazione, tubazioni e apparecchiature....Canosa	Pag. 1 di 1	A.3.01		N. Scheda 7	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
	NP 2	piano interrato	Rimozione e smaltimento presso discariche autorizzate delle tubazioni degli impianti di spegnimento incendi e di rilevazione fumi comprese le varie apparecchiature e dispositivi; incluso avvicinamento, carico, trasporto a discarica e oneri di discarica:					
			Operaio qualificato	h	8,00	26,00	100,00%	208,00
			Operaio comune	h	8,00	23,40	100,00%	187,20
			Spese generali	%	0,100	395,20	0,00%	39,52
			Utili impresa	%	0,165	434,72	0,00%	71,73
	E.01.30		Trasporto a discarica	mc	4,00	26,00	78,00%	104,00
	E.01.33 g		Smaltimento materiale da demolizione (materiale vario escluso ferro)	q.li	2,00	31,50	0,00%	63,00
TOTALE							476,32	673,45

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Canosa di Puglia

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. e p.o. centrale di segnalazione automatica ...piano primo	Pag. 1 di 1	A.3.02		N. Scheda 8	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
			Fornitura e posa in opera di n.1 centrale di rilevazione incendi di tipo convenzionale con uscita per co-mando di spegnimento, conforme alle normative EN 54-2/4 e UNI 12094, provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di tre zone cia-scuna delle quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 32 dispositivi (rivelatori o pulsanti di allarme) e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni e comprensivo delle funzionalità per la gestione di un sistema automatico di spegnimento. Dispone di uscita supervisionata per sirene ed in-gressi ed uscite supervisionati per il canale di spegnimento. Completa di alimentatore, batteria tampo-ne, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test/verifica dell'impianto, co-mandi di tacitazione e ripristino, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. - fino a 3 zone con 1 uscita per canale di spegnimento Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere mu-rarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera per-fettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco:					
	A 01.29 a			cad	1,00	1.570,00	41,00%	1.570,00
TOTALE							643,70	1.570,00

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Canosa di Puglia

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. pannelli di allarme ottico-acusticipiano 1° e interrato	Pag. 1 di 1	A.3.04		N. Scheda 10	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
	A 01.23		Fornitura e posa in opera di n. 5 pannelli 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. IP 54. Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere murarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e per lo smontaggio e successivo rimontaggio dei contro-soffitti e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco:					
	N.P.	piano 1°	pannelli ottico acustico "allarme incendio"	n.	1,00	167,60	25,00%	167,60
	N.P.	piano interrato	pannelli ottico acustico "allarme incendio"	n.	2,00	167,60	25,00%	335,20
	N.P.	piano interrato	pannelli ottico acustico "evacuare il locale"	n.	2,00	167,60	25,00%	335,20
TOTALE								
							209,50	838,00

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. di attuatori elettrici "finestre"piano interrato	Pag. 1 di 1	A.3.06		N. Scheda 12		
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale	
			Fornitura e posa in opera di n° 1 attuatori elettrici lineare, tipo "Mingardi Micro 02", con movimento a ca-tena articolata, contenuta all'interno dell'involucro - per la chiusura automatica, in caso di scarica del gas estinguente, degli infissi a vasistass -; funzionamento a tensione di 230 V-50Hz.; conformi alle direttive 73/23 LVD – 89/336 EMC come modificate dalla 93/68 CE; predisposti di sistema di fine corsa elettronico e microinterruttori in chiusura; collegabili in parallelo, colore alluminio naturale, completi di centraline di controllo di sistema, accessori e supporti; gli infissi dovranno poter essere aperti e chiusi elettricamente tramite comandi elettrici locali (da intendersi inclusi nella voce di elenco e quindi nel prezzo offerto) da collocare a lato degli infissi stessi. Inclusa la fornitura e posa in opera di: - n° 1 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. É compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito :Dimensioni fino a 12 moduli; - n° 1 relè con bobina a 24V cc e interruttore a 220 V A con guida DIN, da montare nel centralino centra-lino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo; - n° 1 interruttore interbloccato per comando apertura/chiusura della finestra, compreso la custodia da installare a parete; Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere mu-rarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e per lo smontaggio e successivo rimontaggio dei contro-soffitti e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco						
	N.P.	piano interrato	attuatore elettrico	n°	1,00	202,00	20,00%	202,00	
			comandi elettrici locali	n°	2,00	20,00	40,00%	40,00	
			relè a 24 V cc	n.	1,00	20,00	40,00%	20,00	
	EL02.05a		Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni	n.	1,00	41,86	13,00%	41,86	
TOTALE								69,84	303,86

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. di combinatore telefonico automatico....Canosa	Pag. 1 di 1	A.3.07	N. Scheda 13			
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale	
			Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico automatico a 2 canali a sintesi vocale in grado di inviare ad un massimo di 5 numeri telefonici due differenti messaggi di allarme (allarme incendio – allarme intrusione) in fonia su linea telefonica urbana, completo di batteria tampone 12V1,1Ah.Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere murarie necessarie per l’apertura di tracce e fori e quant’altro necessario per dare l’impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco.						
	EL 06.28d	piano primo	combinatore	n°	1,00	271,56	41,00%	271,56	
TOTALE								111,34	271,56

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Canosa di Puglia

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO		f. p.o. di linee di collegamento dispositivi piano primo e interrato				Pag. 1 di 1	A.3.08		N. Scheda 14
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale	
			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.						
	A 01.30c	piano interrato	cavo 2 x 1.50 mmq – Grado 4 – colore rosso	cad	140,00	1,5620	57,00%	218,68	
	EL 03.03d	piano interrato	Linea elettrica in cavo resistente al fuoco RF31 e a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili - 3 x 1,5 mm²	m	50,00	4,4100	57,00%	220,50	
			Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in						
	EL 03.26i	piano primo	Tipo FTP cat.6	m	10,00	3,17	56,00%	31,70	
			Pres a modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina:						
	H2.028	piano primo	categoria 6:per cavi FTP	n.	1,00	29,70	57,00%	29,70	
			Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. É inoltre						
	EL 04.02b	piano interrato	Diametro esterno mm 20	m	60,00	2,920	81,00%	175,20	
	EL 04.02d	piano interrato	Diametro esterno mm 32	m	20,00	4,55	73,00%	91,00	
			Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le						
			opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento						
	EL 04.01b	piano interrato	Diametro esterno mm 20.	m	30,00	2,37	86,00%	71,10	
	EL 04.01d		Diametro esterno mm 32	m	10,00	3,76	76,00%	37,60	
			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. É inoltre compreso quanto						
	EL 04.06a	piano interrato	Dimensioni assimilabili a mm 100x100x50	cad	10,00	5,73	95,00%	57,30	
	EL 04.06c	piano interrato	Dimensioni assimilabili a mm 150x110x70.	cad	8,00	8,03	93,00%	64,24	
	EL 04.06d	piano interrato	Dimensioni assimilabili a mm 190x140x70.	cad	2,00	12,08	91,00%	24,16	
		piano 1° e interrato	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. É compreso quanto altro	n.	2,00	41,86	13,00%	83,72	
	EL02.05a								
		piano 1° e interrato	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						
	EL02.08h		Bipolare da 10 a 32A	n.	2,00	36,77	21,00%	73,54	
			oneri per collegamenti elettrici dei vari dispositivi e attivazione degli stessi						
			assistenza muraria						
			Operaio specializzato	h	16,00	27,99	100,00%	447,84	
			Operaio qualificato	h	24,00	26,00	100,00%	624,00	
			Spese generali	%	0,100	1.071,84	0,00%	107,18	
			Utili impresa	%	0,165	1.179,02	0,00%	194,54	
TOTALE							1.817,42	2.552,00	

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Canosa di Puglia

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f.p.o.bombole con gas Novec 1230piano interrato ...Archivio di Canosa di Puglia	Pag. 1 di 1	A.4.02		N. Scheda 16	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
			<p>Fornitura e posa in opera di n° 2 bombole per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estin-zione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depaupera-mento 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, val-vola 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 spegni-mento (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.</p> <p>n. 2 bombole da 120 litri in acciaio, riempite con kg 208 totali di gas NOVEC 1230 a 42 bar;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staffe di fissaggio bombole; • n° 1 Manometro a contatti elettrici Siemens per sistemi a gas chimico; • n° 2 Valvole a flusso rapido Siemens per chimico mod. VSB33 con solenoide a 24 V; • n° 2 valvole di sicurezza a disco frangibile; • n° 2 Manichetta Siemens per chimico da 1"1/4; • n° 2 Valvola di non ritorno di diametro adeguato CARF33; • n° 1 Collettore schedula 40; • n° 1 Serpentina di collegamento pneumatico"; • n° 1 Gomito da 1/8" x 7/16 JIC; • n° 1 Scatola di connessione attuatori; • n° 1 Attuatore manuale Siemens CM16; • n° 1 Interruttore a pressione di linea Siemens; • Kg 208 Carica gas NOVEC 1230. <p>La valvola di scarico deve essere dotata di un collegamento pressostato/manometro (valvola di non ri-torno) in modo da permettere la sostituzione del manometro anche con bombola sotto pressione.</p> <p>Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere mu-rarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera per-fettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco. Inclusa la fornitura e posa in opera di sensore di pressione, compreso montaggio su collettore delle bombole con collegamento elettrico alla centrale di spegnimen-to, marcatura CE e dati del produttore. Inclusi oneri per la progettazione esecutiva, calcoli idraulici, dossier certificati e manuali d'uso e manutenzione.</p>	cad	2,00	10.389,65	5,00%	20.779,30
	A 01.42d	piano interrato						
	NP	piano interrato	<p>Fornitura e posa in opera di sensore di pressione, compreso montaggio su collettore delle bomboke con collegamento elettrico alla centrale di spegnimento, marcatura CE e dati del produttore.</p>	n.	1,00	119,50	32,00%	119,50
TOTALE							1.077,21	20.914,80

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			Prove di tenuta ambientale ("door fan test")piano interrato ... Archivio di Canosa				Pag. 1 di 1	A.4.04		N. Scheda 18
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale		
			Oneri relativi alla - 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 dovrà essere eseguita nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre com-preso l'onere della relazione infiltrometrica con documentazione fotografica; - progettazione esecutiva; - collaudo finale; inclusi gli oneri per la redazione e consegna di tutta la necessaria documentazione tecnica della relazione tecnica e degli elaborati grafici as built.							
	N.P.	piano interrato			1,00	800,00	80,00%	800,00		
TOTALE							640,00	800,00		

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			Rimozione e smaltimento impianto di rilevazione, tubazioni e apparecchiature.... Gallipoli	Pag. 1	A.5.01			N. Scheda
Num. progr.	Articolo prezzario	zona		di 1	quantità	Prezzo unitario	manodopera	19
Descrizione	Unità di misura	Importo totale						
	NP 2	piano interrato	Rimozione e smaltimento presso discariche autorizzate delle tubazioni degli impianti di spegnimento incendi e di rilevazione fumi comprese le varie apparecchiature e dispositivi; incluso avvicinamento, carico, trasporto a discarica e oneri di discarica:					
			Operaio qualificato	h	8,00	26,00	100,00%	208,00
			Operaio comune	h	8,00	23,40	100,00%	187,20
			Spese generali	%	0,100	395,20	0,00%	39,52
			Utili impresa	%	0,165	434,72	0,00%	71,73
	E.01.30		Trasporto a discarica	mc	4,00	26,00	78,00%	104,00
	E.01.33 g		Smaltimento materiale da demolizione (materiale vario escluso ferro)	q.li	2,00	31,50	0,00%	63,00
TOTALE							476,32	673,45

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. e p.o. centrale di segnalazione automatica ...	Pag. 1 di 1	A.5.02		N. Scheda 20	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
			Fornitura e posa in opera di n.1 centrale di rilevazione incendi di tipo convenzionale con uscita per co-mando di spegnimento, conforme alle normative EN 54-2/4 e UNI 12094, provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di tre zone cia-scuna delle quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 32 dispositivi (rivelatori o pulsanti di allarme) e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni e comprensivo delle funzionalità per la gestione di un sistema automatico di spegnimento. Dispone di uscita supervisionata per sirene ed in-gressi ed uscite supervisionati per il canale di spegnimento. Completa di alimentatore, batteria tampo-ne, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test/verifica dell'impianto, co-mandi di tacitazione e ripristino, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. - fino a 3 zone con 1 uscita per canale di spegnimento Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere mu-rarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera per-fettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco:					
	A 01.29 a			cad	1,00	1.570,00	41,00%	1.570,00
TOTALE							643,70	1.570,00

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. di rilevatori analogici ottici di fumo....piano interrato ... Archivio di Gallipoli	Pag. 1 di 1	A.5.03		N. Scheda 21	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
			Fornitura e posa in opera di n. 4 rilevatori di stato convenzionale ottico di fumo o a riflessione di luce, completo di zoccolo, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. Nel prezzo offerto si intendono incluse tutte le opere murarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e per lo smontaggio e successivo rimontaggio dei controsoffitti e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco:					
	A 01.19a	piano interrato	ottico di fumo o a riflessione di luce	cad	4,00	96,00	43,00%	384,00
TOTALE								
							165,12	384,00

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Gallipoli

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. pannelli di allarme ottico-acusticipiano 1° e interrato	Pag. 1 di 1	A.5.04		N. Scheda 22	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
	A 01.23		Fornitura e posa in opera di n. 5 pannelli 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. IP 54. Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere murarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e per lo smontaggio e successivo rimontaggio dei contro-soffitti e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco:					
	N.P.	piano 1°	pannelli ottico acustico "allarme incendio"	n.	1,00	167,60	25,00%	167,60
	N.P.	piano interrato	pannelli ottico acustico "allarme incendio"	n.	2,00	167,60	25,00%	335,20
	N.P.	piano interrato	pannelli ottico acustico "evacuare il locale"	n.	1,00	167,60	25,00%	167,60
TOTALE								
							167,60	670,40

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. di pulsanti di allarmepiano interrato			Pag. 1 di 1	A.5.05		N. Scheda 23
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale	
	A 01.25		Fornitura e posa in opera di n° 4 pulsanti di allarme manuali a rottura vetro realizzati in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atti ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completi degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54, e dei collegamenti elettrici. É compre-so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nel prezzo offerto si intendono incluse tutte le opere murarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e per lo smontaggio e successivo rimontaggio dei controsoffitti e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elet-triche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco						
		piano interrato	da interno colore rosso	cad	2,00	49,35	49,00%	98,70	
			pulsante inibizione	cad	1,00	49,35	49,00%	49,35	
			pulsante scarica	cad	1,00	49,35	49,00%	49,35	
TOTALE									
							96,72	197,40	

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f. p.o. di attuatori elettrici "finestre" piano interrato	Pag. 1 di 1	A.5.06		N. Scheda 24		
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale	
			Fornitura e posa in opera di n° 1 attuatori elettrici lineare, tipo "Mingardi Micro 02", con movimento a ca-tena articolata, contenuta all'interno dell'involucro - per la chiusura automatica, in caso di scarica del gas estinguente, degli infissi a vasistass -; funzionamento a tensione di 230 V-50Hz.; conformi alle direttive 73/23 LVD – 89/336 EMC come modificate dalla 93/68 CE; predisposti di sistema di fine corsa elettronico e microinterruttori in chiusura; collegabili in parallelo, colore alluminio naturale, completi di centraline di controllo di sistema, accessori e supporti; gli infissi dovranno poter essere aperti e chiusi elettricamente tramite comandi elettrici locali (da intendersi inclusi nella voce di elenco e quindi nel prezzo offerto) da collocare a lato degli infissi stessi. Inclusa la fornitura e posa in opera di: - n° 1 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. É compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito :Dimensioni fino a 12 moduli; - n° 1 relè con bobina a 24V cc e interruttore a 220 V A con guida DIN, da montare nel centralino centra-lino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo; - n° 1 interruttore interbloccato per comando apertura/chiusura della finestra, compreso la custodia da installare a parete; Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere mu-rarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e per lo smontaggio e successivo rimontaggio dei contro-soffitti e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco						
	N.P.	piano interrato	attuatore elettrico	n°	1,00	202,00	20,00%	202,00	
			comandi elettrici locali	n°	2,00	20,00	40,00%	40,00	
			relè a 24 V cc	n.	1,00	20,00	40,00%	20,00	
	EL02.05a		Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni	n.	1,00	41,86	13,00%	41,86	
TOTALE								69,84	303,86

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Gallipoli

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO		f. p.o. di linee di collegamento dispositivipiano primo e interrato				Pag. 1 di 1	A.5.08		N. Scheda 26
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale	
	A 01.30c	piano interrato	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e cavo 2 x 1.50 mmq – Grado 4 – colore rosso	cad	180,00	1,5620	57,00%	281,16	
	EL 03.03d	piano interrato	Linea elettrica in cavo resistente al fuoco RF31 e a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili - 3 x 1,5	m	30,00	4,4100	57,00%	132,30	
	EL 03.26i	piano primo	Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in Tipo FTP cat.6	m	10,00	3,17	56,00%	31,70	
	H2.028	piano primo	Presse modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: categoria 6:per cavi FTP	n.	1,00	29,70	57,00%	29,70	
	EL 03.02z3	piano interrato	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, - 3 x 2,5 mm²	m	20,00	3,31	40,00%	66,20	
	H6.008c	piano interrato	Rivelatore a contatto magnetico, compresa l'attivazione dell'impianto	n.	2,00	36,70	20,00%	73,40	
	EL 04.10a		Fornitura e posa in opera di minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile sia a parete 20x10 mm	m	10,00	5,84	51,00%	58,40	
	EL 04.02b	piano interrato	Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. É inoltre Diametro esterno mm 20	m	70,00	2,920	81,00%	204,40	
	EL 04.02d		Diametro esterno mm 32	m	30,00	4,55	73,00%	136,50	
	EL 04.01b	piano interrato	Fornitura e posa in opera di tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento Diametro esterno mm 20.	m	50,00	2,37	86,00%	118,50	
	EL 04.01d		Diametro esterno mm 20.	m	10,00	3,76	76,00%	37,60	
	EL 04.06a	piano interrato	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. É inoltre compreso quanto Misure assimilabili a mm 100x100x50	cad	15,00	5,73	95,00%	85,95	
	EL 04.06c	piano interrato	Misure assimilabili a mm 150x110x70	cad	3,00	8,03	93,00%	24,09	
	EL 04.06d	piano interrato	Misure assimilabili a mm 190x140x70	cad	2,00	12,08	91,00%	24,16	
	EL02.05a	piano 1° e interrato	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. É compreso quanto altro	n.	2,00	41,86	13,00%	83,72	
	EL02.08h	piano 1° e interrato	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 Bipolare da 10 a 32A	n.	3,00	36,77	21,00%	110,31	
	H6.008c	piano interrato	f.p.o. di Rivelatore a contatto magnetico, compresa l'attivazione dell'impianto	n.	2,00	36,70	20,00%	73,40	
			oneri per collegamenti elettrici dei vari dispositivi e attivazione degli stessi						
			assistenza muraria						
			Operaio specializzato	h	16,00	27,99	100,00%	447,84	
			Operaio qualificato	h	24,00	26,00	100,00%	624,00	
			Spese generali	%	0,100	1.071,84	0,00%	107,18	
			Utili impresa	%	0,165	1.179,02	0,00%	194,54	
TOTALE							1.983,60	2.945,05	

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Adeguamento impianto di rilevazione fumi e spegnimento incendi - Agenzia INPS di Gallipoli

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			f.p.o.bombole con gas Novec 1230piano interrato ... Archivio di Gallipoli	Pag. 1 di 1	A.6.01		N. Scheda 27	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale
			<p>Fornitura e posa in opera di n° 2 bombole per alte pressioni, certificata TPED, per impianti fissi di estin-zione automatici funzionanti a gas, privo di impatto ambientale (GWP=0) e con Potenziale Depaupera-mento 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, val-vola 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 spegni-mento (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.</p> <p>n. 2 bombole da 120 litri in acciaio, riempite con kg 233 totali di gas NOVEC 1230 a 42 bar;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staffe di fissaggio bombole; • n° 1 Manometro a contatti elettrici Siemens per sistemi a gas chimico; • n° 2 Valvole a flusso rapido Siemens per chimico mod. VSB33 con solenoide a 24 V; • n° 2 valvole di sicurezza a disco frangibile; • n° 2 Manichetta Siemens per chimico da 1"1/4; • n° 2 Valvola di non ritorno di diametro adeguato CARF33; • n° 1 Collettore schedula 40; • n° 1 Serpentina di collegamento pneumatico"; • n° 1 Gomito da 1/8" x 7/16 JIC; • n° 1 Scatola di connessione attuatori; • n° 1 Attuatore manuale Siemens CM16; • n° 1 Interruttore a pressione di linea Siemens; • Kg 233 Carica gas NOVEC 1230. <p>La valvola di scarico deve essere dotata di un collegamento pressostato/manometro (valvola di non ri-torno) in modo da permettere la sostituzione del manometro anche con bombola sotto pressione.</p> <p>Nel prezzo offerto si intendono inclusi i collegamenti alle linee elettriche e linee bus e tutte le opere mu-rarie necessarie per l'apertura di tracce e fori e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera per-fettamente funzionante e a norma di legge; restano escluse le alimentazioni elettriche, le linee bus e le tubazioni, previste in altra voce di elenco. Inclusa la fornitura e posa in opera di sensore di pressione, compreso montaggio su collettore delle bombole con collegamento elettrico alla centrale di spegnimen-to, marcatura CE e dati del produttore. Inclusi oneri per la progettazione esecutiva, calcoli idraulici, dos-sier certificati e manuali d'uso e manutenzione.</p>	cad	2,00	10.389,65	5,00%	20.779,30
	NP		<p>Fornitura e posa in opera di sensore di pressione, compreso montaggio su collettore delle bomboke con collegamento elettrico alla centrale di spegnimento, marcatura CE e dati del produttore.</p>	n.	1,00	119,50	32,00%	119,50
TOTALE							1.077,21	20.925,80

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			Prove di tenuta ambientale ("door fan test")piano interrato ... Archivio di Gallipoli	Pag. 1	A.6.03		N. Scheda	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona		di 1	quantità	Prezzo unitario	manodopera	29
Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	manodopera	Importo totale			
			Oneri relativi alla - 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 dovrà essere eseguita nel rispetto dei parametri della UNI EN 15004. È inoltre com-preso l'onere della relazione infiltrometrica con documentazione fotografica; - progettazione esecutiva; - collaudo finale; inclusi gli oneri per la redazione e consegna di tutta la necessaria documentazione tecnica della relazione tecnica e degli elaborati grafici as built.					
	N.P.	piano interrato		1,00	800,00	80,00%	800,00	
TOTALE								
						640,00	800,00	

Totale sommatoria voci di spesa

Scheda	DESCRIZIONE			manodopera	importo totale
1	Rimozione centrale idrica antincendio esistente capannone Modugno	OS 3	A.1.01	1.266,72	1.686,35
2	f.p.o. gruppo di pressurizzazione ... capannone Modugno	OS 3	A.1.02	4.322,97	28.479,39
3	f.p.o. serbatoi di adescamento ...	OS 3	A.1.03	681,41	2.589,58
4	Riprogrammazione centrale rilevazione e gestione spegnimento incendi INPS di Modugno	OS 30	A.1.04	1.079,80	1.383,76
5	Revisione e riempimento n. 4 bombole di spegnimento con gas NAF S 125 Ag. Carbonara	OS 3	A.2.01	9.450,00	15.750,00
6	Prove di tenuta ambientale ("door fan test")piano interrato ...	OS 3	A.2.02	640,00	800,00
7	Rimozione e smaltimento impianto di rilevazione, tubazioni e apparecchiature....Canosa	OS 3	A.3.01	476,32	673,45
8	f. e p.o. centrale di segnalazione automatica ...piano primo	OS 30	A.3.02	643,70	1.570,00
9	f. p.o. di rilevatori analogici ottici di fumo....piano interrato ...Archivio di Canosa di Puglia	OS 30	A.3.03	165,12	384,00
10	f. p.o. pannelli di allarme ottico-acusticipiano 1° e interrato	OS 30	A.3.04	209,50	838,00
11	f. p.o. di pulsanti di allarmepiano interrato	OS 30	A.3.05	96,72	197,40
12	f. p.o. di attuatori elettrici "finestre"piano interrato	OS 30	A.3.06	69,84	303,86
13	f. p.o. di combinatore telefonico automatico....Canosa	OS 30	A.3.07	111,34	271,56
14	f. p.o. di linee di collegamento dispositivi piano primo e interrato	OS 30	A.3.08	1.817,42	2.552,00
15	Smontaggio bombola a Naf S 3 e tubazioni con smaltimento	OS 3	A.4.01	1.260,00	1.800,00
16	f.p.o.bombole con gas Novec 1230piano interrato ...Archivio di Canosa di Puglia	OS 3	A.4.02	1.077,21	20.914,80
17	f.p.o. tubazioni impianto di spegnimentopiano interrato ... archivio di Canosa di Puglia	OS 3	A.4.03	1.799,83	3.248,92
18	Prove di tenuta ambientale ("door fan test")piano interrato ... Archivio di Canosa	OS 3	A.4.04	640,00	800,00
19	Rimozione e smaltimento impianto di rilevazione, tubazioni e apparecchiature.... Gallipoli	OS 3	A.5.01	476,32	673,45
20	f. e p.o. centrale di segnalazione automatica ...	OS 30	A.5.02	643,70	1.570,00
21	f. p.o. di rilevatori analogici ottici di fumo....piano interrato ... Archivio di Gallipoli	OS 30	A.5.03	165,12	384,00
22	f. p.o. pannelli di allarme ottico-acusticipiano 1° e interrato	OS 30	A.5.04	167,60	670,40
23	f. p.o. di pulsanti di allarmepiano interrato	OS 30	A.5.05	96,72	197,40
24	f. p.o. di attuatori elettrici "finestre" piano interrato	OS 30	A.5.06	69,84	303,86
25	f. p.o. di combinatore telefonico automatico....Gallipoli	OS 30	A.5.07	111,34	271,56
26	f. p.o. di linee di collegamento dispositivipiano primo e interrato	OS 30	A.5.08	1.983,60	2.945,05
27	f.p.o.bombole con gas Novec 1230piano interrato ... Archivio di Gallipoli	OS 3	A.6.01	1.077,21	20.925,80
28	f.p.o. tubazioni impianto di spegnimentopiano interrato ... archivio di Gallipoli	OS 3	A.6.02	2.038,71	3.764,04
29	Prove di tenuta ambientale ("door fan test")piano interrato ... Archivio di Gallipoli	OS 3	A.6.03	640,00	800,00
TOTALI LAVORI				33.278,06	116.748,63
					34.139,08
					16.550,00
					33.553,99
					32.505,56
TOTALI LAVORI					116.748,63
			OS 3		102.905,78
			OS 30		13.842,85
TOTALI LAVORI					116.748,63