Data di pubblicazione: *15/05/2019*
Nome allegato: *INPS-2019-Schede computo inps galatina.pdf*
CIG: *78955172BF;*
Nome procedura: *Fornitura e posa in opera di impianto di climatizzazione al piano terra dell'Agenzia INPS di Galatina (LE) – Via Guidano n. 1*

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			**Realizzazione impianto di climatizzazione tipo VRV con unità motocondensanti esterne a pompa di calore e U.i.**		Pag. 1 di 1	**A.1.01**		N. Scheda **1**	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario	percentuale manodopera	Importo totale	manodopera
	Prezziario OO.PP - Puglia 2017	INPS GAL-piano terra	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore, utilizzante gas frigorifero ecologico, con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 16 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. Nel prezzo è compreso la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione degli accessori, delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Potenza frigorifera con aria esterna a 35°C b.s. ed aria interna a 27°C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7°C b.s. e 6°C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita non superiore a: PA(kW). Numero di unità interne collegabili: N.						-
1	T 17.10a	INPS GAL-piano terra	Unità esterna con PF=14,0 - PR=16,0 - PA= 6,1 - N=8.	cad.	**1,00**	7.726,17	9,00%	**7.726,17**	695,36
2	T 17.10w	INPS GAL-piano terra	Unità interna a cassetta da incasso con PF=2,8 - PR=3,2	cad.	**5,00**	2.153,05	9,00%	**10.765,25**	968,87
	T 17.12	INPS GAL-piano terra	Fornitura e posa in opera di accessori per condizionatori autonomi di tipo centralizzato con distribuzione a due o tre tubi costituiti da pannelli di comando, schede e/o dispositivi da aggiungere al costo base per ottenere il completamento dell'installazione oppure funzioni aggiuntive.						-
3	T 17.12a	INPS GAL-piano terra	Comando a filo per unità interna	cad.	**5,00**	101,57	20,00%	**507,85**	101,57
	T 17.12c	INPS GAL-piano terra	Pannello di comando ON/OFF per max 16 gruppi di unità interne.	cad.	**1,00**	651,64	5,00%	**651,64**	32,58
	EL 04.10	INPS GAL-piano terra	Fornitura e posa in opera di minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile sia a parete che a soffitto e comprensivo di accessori per le giunzioni ed i fissaggi ed il coperchio avvolgente,nelle misure assimilabili alla dimensione riportata nella sottovoce (altezza per profondità). É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						-
4	EL 04.10a	INPS GAL-piano terra	20x10 mm.	m	**15,00**	5,84	61,00%	**87,60**	53,44
			TOTALE					**19.738,51**	**1.851,82**

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			**Realizzazione di circuiti frigoriferi per il collegamento delle unità motocondensanti esterne alle unità interne.**		Pag. 1 di 1	**A.1.02**		N. Scheda **2**	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario in Euro	percentuale manodopera	Importo totale netto in Euro	manodopera
	Prezziario OO.PP - Puglia 2017	INPS GAL-piano terra	Realizzazione di circuiti frigoriferi per il collegamento delle unità motocondensanti esterne alle unità interne						-
		INPS GAL-piano terra	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli fino al diametro 22 x 1,0 ed in barre per diametri e spessori maggiori, conteggiate a metro lineare rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,040 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000, con raccordi a saldare del tipo a cartella. 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, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante: S (mm).						-
1	T 09.16a	INPS GAL-piano terra	D x s = 6,4 x 0,8 - S = 6 (tubo in rotoli)	m	**35,00**	5,80	57,00%	**203,00**	115,71
2	T 09.16b	INPS GAL-piano terra	D x s = 9,5 x 0,8 - S = 7 (tubo in rotoli)	m	**15,00**	7,15	50,00%	**107,25**	53,63
3	T 09.16c	INPS GAL-piano terra	D x s = 12,7 x 0,8 - S = 7 (tubo in rotoli)	m	**35,00**	8,50	45,00%	**297,50**	133,88
4	T 09.16d	INPS GAL-piano terra	D x s = 15,9 x 1,0 - S = 7 (tubo in rotoli)	m	**15,00**	10,70	42,00%	**160,50**	67,41
									-
	T 17.12	INPS GAL-piano terra	Fornitura e posa in opera di accessori per condizionatori autonomi di tipo centralizzato con distribuzione a due o tre tubi costituiti da pannelli di comando, schede e/o dispositivi da aggiungere al costo base per ottenere il completamento dell'installazione oppure funzioni aggiuntive.						-
5	T 17.12n	INPS GAL-piano terra	Giunto doppio di derivazione fino a PF = 18,5 kW.	cad.	**4,00**	114,61	10,00%	**458,44**	45,84
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
TOTALE								**1.226,69**	**416,47**

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO	**Realizzazione di impianto scarico condensa composto da tubazione in PVC rigido.**	Pag.1 di 1	**A.1.03**		N. Scheda **3**	

Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario in Euro	percentuale manodopera	Importo totale netto in Euro	manodopera
	Prezziario OO.PP - Puglia 2017	INPS GAL-piano terra	Realizzazione di impianto scarico condensa composto da:						-
		INPS GAL-piano terra	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di						-
			locali tecnici e bagni, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda, prodotte secondo UNI 8318 e 8321,						-
			pressione massima d'esercizio 20 bar, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero						-
			della Sanità, posate sottotraccia con giunzioni saldate. 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 per giunzioni, le opere						-
			murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce						-
1	T 09.22d	INPS GAL-piano terra	(con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra) della chiusura tracce e dell'esecuzione	m	**30,00**	15,40	82,00%	**462,00**	378,84
			di staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s = 25 x 4,2						-
			TOTALE					**462,00**	**378,84**

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO	**Realizzazione di linea elettrica di alimentazione delle unità termoventilanti interne.**	Pag.1 di 1	**A1.04**		N. Scheda **4**	

Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario in Euro	percentuale manodopera	Importo totale netto in Euro	manodopera
	Prezziario OO.PP - Puglia 2017	INPS GAL-piano terra	Realizzazione di linea elettrica di alimentazione delle unità termoventilanti interne.						-
		INPS GAL-piano terra	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme						-
			CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e						-
			corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione						-
			su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre						-
			compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le						-
1	EL 03.02 z8		opere murarie.	m	**50,00**	2,87	35,00%	**143,50**	50,23
2	EL 04.02c	INPS GAL-piano terra	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 compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- Diametro esterno mm 25.	m	**40,00**	3,68	33,00%	**147,20**	48,58
			Fornitura e posa in opera di linea in cavo schermato per comando e rilevamento di segnali di antifurto e allarme						-
			trasmessi a bassa frequenza. Normativa di riferimento: CEI 20-11, CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37 I, CEI 64-8,						-
			IEC 332.1, IEC 332.3. Tensione di esercizio: ≤ 50 V cc (sezione 0,22 mm2), ≤ 75 V ca (sezione 0,75 mm2),						-
			isolamento 450/750 V in grado da consentire la posa nelle stesse condutture dove siano presenti cavi elettrici						-
			alimentati con tensione 220/380V. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su						-
			passerella. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto						-
3	EL 03.24k	INPS GAL-piano terra	altro occorre per dare il lavoro finito.4x 0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	m	**50,00**	2,44	62,00%	**122,00**	75,64
			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						-
4	EL 04.06c	INPS GAL-piano terra	compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm150x110x70	cad.	**5,00**	8,03	93,00%	**40,15**	37,34
			Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo multipolare isolato in EPR a						-
	DEI 2016		bassissima emissione di fumi e gas tossici, in tubo portacavi flessibile in acciaio inox a parete continua, a spire						-
	025174	INPS GAL-piano terra	parallele, ricoperto con treccia di fili in acciaio inox, completo di raccordi alle estremità, lunghezza fino a 1 m:						-
									-
5	025174-a	INPS GAL-piano terra	sezione conduttori da 1,5 a 4 mm2	cad.	**5,00**	88,54	21,00%	**442,70**	92,97
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
									-
			TOTALE					**895,55**	**304,76**

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO	**Realizzazione di linea elettrica di alimentazione della unità motocondensante esterna a pompa di calore.**	Pag.1 di 1	**A.1.05**		N. Scheda **5**	

Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario in Euro	percentuale manodopera	Importo totale netto in Euro	manodopera
	(OO.PP.Puglia)	INPS GAL-piano terra	Realizzazione di linea elettrica di alimentazione della unità motocondensante esterna a pompa di calore, a servizio						-
			dell'impianto , dal quadro elettrico di comando.						-
			Fornitura e posa in opera di cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale						-
			(norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas						-
			tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi:						-
			l'installazione su tubazione a vista, o su canale o passerella ; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto						-
1	EL 03.02f	INPS GAL-piano terra	altro occorre per dare il lavoro finito. Sono incluse: le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x2,5 mm²	m	**30,00**	4,41	35,00%	**132,30**	46,31
2	EL 04.02c	INPS GAL-piano terra	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 compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Diametro esterno mm 25.	m	**25,00**	3,68	33,00%	**92,00**	30,36
			TOTALE					**224,30**	**76,67**

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

VOCE DI ELENCO			**Realizzazione di quadro elettrico di comando e regolazione a servizio dell'impianto di climatizzazione.**		Pag.1 di 1	**A.1.06**		N. Scheda **6**	
Num. progr.	Articolo prezzario	zona	Descrizione	Unità di misura	quantità	Prezzo unitario in Euro	percentuale manodopera	Importo totale netto in Euro	manodopera
	(OO.PP.Puglia)		Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello trasparente incernierato completo di						-
			serratura, grado di protezione IP65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per						-
	EL 02.02	INPS GAL-piano terra	apparecchiature scatolate o modulari, delle dimensioni di (h x l x p):						-
1	EL 02.02b	INPS GAL-piano terra	400 x 300 x 200 mm	cad.	**1,00**	198,15	20,00%	**198,15**	39,63
			Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 16kA, max. 25kA, a norme						-
			CEI EN 60947-2, provvisto di morsetti per cavo fino a mmq 35, fornito e posto in opera. Sono compresi l'eventuale						-
			accessorio per il montaggio su barra DIN, lo sganciatore termico da 16 a 125A; la quota di cablaggio e montaggio. É						-
	EL 02.16	INPS GAL-piano terra	inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. É esclusa la quota di carpenteria.						-
2	EL 02.16c	INPS GAL-piano terra	Tetrapolare da 16 ÷ 63 A, Icc:16kA	cad.	**1,00**	139,06	14,00%	**139,06**	19,47
			Interruttore automatico magnetotermico differenziale, serie modulare, tensione nominale 230 V, curva caratteristica di						-
	DEI 2016								-
	35085	INPS GAL-piano terra	intervento "C" (CEI-EN 60898), potere di interruzione 4,5 kA,tipo «AC» (CEI-EN 61009-1), bipolare, portata 10 - 32 A:						-
3	35085-a	INPS GAL-piano terra	sensibilità 0,03 A	cad	**5,00**	79,93	21,00%	**399,65**	83,93
TOTALE								**736,86**	**143,03**

INPS - Sede Regionale Puglia - Ufficio Tecnico

Impianto di climatizzazione piano quinto della Agenzia INPS di Galatina (LE)

COMPUTO METRICO

sommatoria voci di spesa

SCHEDA	DESCRIZIONE	categoria			importo totale	manodopera
1	Realizzazione impianto di climatizzazione tipo VRV con unità motocondensanti esterne a pompa di calore e U.i.	OS28	A.1.01		19.738,51	1.851,82
2	Realizzazione di circuiti frigoriferi per il collegamento delle unità motocondensanti esterne alle unità interne.	OS28	A.1.02		1.226,69	416,47
3	Realizzazione di impianto scarico condensa composto da tubazione in PVC rigido.	OS28	A.1.03		462,00	378,84
4	Realizzazione di linea elettrica di alimentazione delle unità termoventilanti interne.	OS28	A1.04		895,55	304,76
5	Realizzazione di linea elettrica di alimentazione della unità motocondensante esterna a pompa di calore.	OS28	A.1.05		224,30	76,67
6	Realizzazione di quadro elettrico di comando e regolazione a servizio dell'impianto di climatizzazione.	OS28	A.1.06		736,86	143,03
						-
	TOTALI				**23.283,91**	**3.171,59**