INCMNSZ

R.F.C. LME 090303 GL2

ESTADO DE MEXICO A 21 DE ENERO DE 2021

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubitánar Av. Vasco de Quiroga Nº 15 Col. Belisario Dominguez Seccion XVI Deleg. Tlalpan

At'n: C.P. Aurelio Jaime Lozano Gomez

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

A continuación ponemos a su consideración el siguiente Estudio de Mercado por el suministro de Refacciones de Aire

No.	Clave	Concepto	Unidad	P.U.
1	27017719	Elementos térmicos para arrancadores marca Square D B-12.8	Pieza	\$ 525.00
2	27017696	Compresor reciprocante marca COPELAND a 220 V, 3 fases, 60 Hz con capacidad de 5 T.R.	Pieza	\$ 19,874.00
3	27017697	Compresor reciprocante marca BRISTOL, a 220 V, 1 fase, 60 Hz con capacidad de 2 T.R.,	Pieza	\$ 11,954.00
4	27017698	Compresor tipo MESA semihermético 3 fases 220 V, 60 Hz para 7.5 T.R.	Pieza	\$ 42,111.00
5	27017699	Compresor marca Copeland Scroll 2 TR, 3 fases para R-404A	Pieza	\$ 17,444.00
6	27017700	Compresor marca Copeland Scroll de 10 TR 3 fases, 220 V	Pieza	\$ 45,213.00
7	27017701	Compresor rotativo marca SANYO de 2 TR, 1 fase, 220 V	Pieza	\$ 4,300.00
8	27017702	Compresor rotativo marca SANYO de 4 TR, 1 fase, 220V	Pieza	\$ 10,500.00
9	27017703	Compresor marca COPELAND SCROOL, 3 TR, 3 fases, para R-404 A	Pieza	\$ 18,623.00
10	27017704	Compresor marca COPELAND, rotativo, 2 TR, 220 V, 1 fase	Pieza	\$ 6,000.00
<b>1</b> 1	27017705	Compresor marca DANFOS de 1/3 HP, 115 V	Pieza	\$ 2,900.00
12	27017706	Compresor marca DANFOS de 1/4 HP, 115 V	Pleza	\$ 2,800.00
13	27017707	Compresor marca DANFOS de 1/6 HP, 115 V	Pieza	\$ 2,500.00
14	27017748	Pasador para compresor tipo 4	Pieza	\$ 550,00
15	27017747	Pasador para compresor tipo 3	Pieza	\$ 510.00
16	27017727	Flecha de 20" de largo 1" de diámetro y ranura de ¼" x 3"	Pieza	\$ 950.00
17	27017683	Boya de gas refrigerante R-410A de 13.6 kg	Pieza	\$ 2,125.00
18	27017682	Boya de gas refrigerante R-ISEON MO99 de 13.6 kg	Pieza	\$ 4,521.00
19	27017684	Boya de gas refrigerante R-134 A de 13.6 kg	Pieza	\$ 1,968.00
20	27017685	Boya de gas refrigerante R-404 A de 13.6 kg	Pieza	\$ 2,125.00
21	27017686	Boya limpiador para sistema R-141 B de 13.6 kg	Pieza	\$ 4,988.00
22	27017737	Motor marca WEG 2 HP, 220 V, 3 fases, 1750 RPM	Pieza	\$ 5,700.00
23	27017738	Motor marca SIEMENS 220V, 1 HP, 3 fases, 1750 RPM	Pieza	\$ 2,300.00
24	27017739	Motor marca SIEMENS 220V, 3 HP, 3 fases, 1750 RPM	Pieza	\$ 5,750.00
25	27017740	Motor evaporador de 1 HP, con flecha de ½", para equipo YORK a 220 V, 1 fase, 60 Hz a 1075 RPM	Pieza	\$ 3,500.00
26	27017741	Motores condensadores de ¼ HP 1 fase 220 V 1075 RPM, flecha de 1/2" de diámetro	Pieza	\$ 2,800.00
27	27017742	Motor Mac Millan de 1/40 H.P., 1 fase 127 V flecha corta, con cople abierto	Pieza	\$ 585.00
28	27017743	Motor ventilador de esqueleto marca SANYO de 115V 1/80 HP	Pieza	\$ 500.00
29	27017744	Motor ventilador de esqueleto marca SANYO de 24 V 1/80 HP	Pieza	\$ 500,00



R.F.C. LME 090303 GL2

		Motor evaporador doble flecha para equipo YORK marca FASCO para trabajar		 
30	27017745	a 220 V, 1 fase, 60 Hz, a 1075 RPM con capacidad de 1/6 HP	Pieza	\$ 2,968.00
31	27017746	Motor condensador de ½ HP, 1 fase, 220 V, 1075 RPM, flecha de ½" marca EMERSON	Pieza	\$ 2,800.00
32	27017714	Capacitor dual de trabajo 55/5	Pieza	\$ 260.00
33	27017687	Bomba para condensado mini orange 220V	Pieza	\$ 2,600.00
34	27017872	Interruptor termomagnético marca SQUARE D de 3 x 30	Pieza	\$ 1,600.00
35	27017713	Control de temperatura de bulbo seco marca SAGINOMIYA de -10 a 30 °C	Pieza	\$ 1,700.00
36	27017710	Contactor marca AVALY 220V, 2 polos, 30 A, bobina de 24 VAC	Pieza	\$ 900.00
37	27017711	Contactor marca AVALY 220V, 2 polos, 30 A, bobina de 220 VAC	Pieza	\$ 900.00
38	27017712	Contactor marca SIEMENS 220 V, 3 polos, 50 A, bobina de 24 VAC	Pieza	\$ 2,989.00
39	28009164	Tarjeta electrónica universal para mini Split	Pieza	\$ 1,125.00
40	28009165	Tarjeta electrónica para refrigerador marca MABE 115 V	Pieza	\$ 989.00
41	27017720	Filtro deshidratador de 2 T.R., marca DANFOSS, soldable	Pieza	\$ 270.00
42	27017721	Filtro deshidratador de 5 T.R., marca DANFOSS, soldable	Pieza	\$ 465.00
43	27017722	Filtro deshidratador de 10 T.R., soldable marca DANFOSS, soldable	Pieza	\$ 961.00
44	27017723	Filtro deshidratador VAL-22 con tuercas	Pieza	\$ 205.00
45	27017724	Filtro para agua de carbón activado para máquina de hielo marca SCOTMAN	Pieza	\$ 2,354.00
46	27017725	Filtro para agua de fibra de vídrio para máquina de hielo marca SCOTMAN	Pieza	\$ 787.00
47	27017688	Baleros para máquina de hielo marca SCOTMAN	Pieza	\$ 5,205.00
48	270177752	Sello mecánico para máquina de hielo marca SCOTMAN	Pleza	\$ 4,095.00
49	27017765	Válvula para tinaco marca NACOBRE, macho NPT de ½"	Pieza	\$ 370,00
50	27017726	Flotador chico de plástico con varilla	Pieza	\$ 265,00
51	27017766	Soldadura de plata marca Harris 0.5%	Pieza	\$ 15.00
52	27017690	Bote de fundente para soldadura de plata	Pieza	\$ 118.00
53	27017689	Bomba pequeño gigante de 1/40 HP, 115 V	Pieza	\$ 820.00
54	27017693	Arrancador marca SQUARE D, 3 polos, 220 V, tipo 0	Pieza	\$ 3,965.00
55	27017692	Aceite marca ACEMIRE, alguilbenceno 200	litro	\$ 260.00
56	27017691	Aceite poliolester SW32 marca COPELAND	Litro	\$ 540.00
57	28009166	Termostato digital marca JOHONSON CONTROLS modelo A419ABC-1C 115/220	Pieza	\$ 2,220.00
58	27017734	Interruptor termomagnético marca SQUARE D, de 2 x 30 A	Pieza	\$ 1,400.00
59	27017716	Control de temperatura marca RANCO modelo 1125	Pieza	\$ 180.00
60	27017717	Control de temperatura marca RANCO modelo 1126	Pieza	\$ 180.00
61	27017718	Control de temperatura marca RANCO modelo 1127	Pieza	\$ 180.00
62	27017731	Juego de elementos térmicos de arranque marca DANFOSS O MABE DE 1/3 HP	Pieza	\$ 800.00
63	27017732	Juego de elementos térmicos de arranque marca DANFOSS O MABE DE ¼ HP	Pieza	\$ 800.00
64	27017733	Juego de elementos térmicos de arranque marca DANFOSS O MABE DE 1/6 HP	Pieza	\$ 800.00
65	27017764	Válvula de expansión termostática marca DANFOSS de 3 TR, para R-404A	Pieza	\$ 1,400.00
66	27017759	Válvula de expansión termostática marca DANFOSS de 4 TR, para R-404A	Pleza	\$ 1,400.00
67	27017760	Válvula de servicio tipo pivote de ¼" soldable	Pieza	\$ 24.00
68	27017749	Reloj de deshielo marca SUPCO de 8 horas, 115V	Pieza	\$ 600.00
69	27017750	Rodaja con balero placa de 2 x 2 ½"	Pieza	\$ 90.00



R.F.C. LME 090303 GL2

70	27017751	Rodaja con balero placa de 3 ½" x 2 ½"	Pieza	\$	120.00
71	28009167	Térmico para depósito de agua caliente de 45°C	Pieza	\$	190.00
72	27017735	Llave para despachador de agua de cuerda interior de 3/8" color azul	Pieza	\$	96.00
73	27017736	Llave para despachador de agua de cuerda interior de 3/8" color roja	Pieza	\$	96.00
74	27017767	Unidor de bronce de 3/8" de fler a tubo	Pieza	\$	38.00
75	27017707	Aspas de aluminio para motor Mac Millan de 9" de 5 paletas	Pieza	\$	115,00
76	27017695	Aspas de aluminio para motor Mac Millan de 8" de 5 paletas	Pieza	\$	111,00
77	27017756	Tanque para soldar marca TURNER, modelo CB1000	Pieza	\$	252.00
78	27017708	Cerrojo para puerta de cuarto frío de 9"	Pieza	\$	2,427.00
79	27017729	Insul cerrado de 1"	Tramo	\$	105.00
80	27017755	Termómetro digital marca AVALY modelo VA-EDT1	Pieza	\$	486.00
81	27017753	Retardador de tiempo ajustable marca AVALY modelo VA-TD69	Pieza	\$	550.00
82	27017730	Guarda para termostato marca HONEYWELL modelo TG511A 1000	Pieza	\$	1,008.00
		Turbina de lámina para inyección de 15" de diámetro, 12" de largo y flecha de			
83	27017757	1/3"	Pieza	\$	9,940.00
84	27017758	Turbina de lámina para extracción de 10" de diámetro, 8" de largo y flecha de	Pieza	\$	8,300.00
		X"		1	
85	27017715	Chumacera de piso de 1"	Pieza	\$	300.00
86	27017754	Termostato para evaporador marca MABE de 44° F	Pieza	\$	180.00
87	27017761	Válvula de bola cierre rápido soldable de ½" marca EMERSON	Pieza	\$	1,150.00
88	27017762	Válvula de bola cierre rápido soldable de 3/4" marca EMERSON	Pieza	\$	1,290.00
89	27017709	Condensadora marca FRIGUS BON para R-404 A, de 4 HP, trifásico, 220V, 60 HZ	Pieza	\$	70,147.00
90	27017759	Válvula de expansión para 4 TR R-404 A marca DANFOSS	Pieza	\$	1,900.00
91	27017875	Unidad condensadora Bhon de 2 TR, trifásica, R-404 A	Pieza	\$	49,878.00
92	27017876	Candado gancho corto No. 12, para refrigerador marca Mabe modelo 45798	Pieza	\$	170.00
93	27017877	Portacandado No. 6 para refrigerador marca Mabe modelo 45798	Pleza	\$	90.00
94	27017878	Portacandado No. 8 para refrigerador marca Mabe modelo LPKD35	Pieza	\$	130.00
95	27017879	Rollo de cinta prestite, para tubos de condensación	metro	\$	175.00
96	27017880	Arrancador con gabinete Square D 3 polos tamaño 1	Pieza	\$	4,458.00
97	27017881	Extractor Soler Palau TD, para los caracoles de las unidades paquete 800	Pieza	\$	7,900,00
98	27017882	Extractor Soler Palau TD, para los caracoles de las unidades paquete modelo 1000	Pieza	\$	8,100.00
99	27017883	Extractor Soler Palau TD, para los caracoles de las unidades paquete modelo 1200	pieza	\$	19,012.00
100	27017884	Válvula para flotador de 1/2" marca Urrea	pieza	\$	360.00
101	28009184	Motor de 1 HP marca Siemens 127/220 V, 1750 RPM	Pieza	\$	1,940.00
102	27017885	Tuerca flare de bronce de ¼ para mini Split marca York	pieza	s	27.00
103	27017886	Tuerca flare de bronce de 3/8" para mini Split marca York	Pieza	\$	36.00
104	27017887	Tuerca flare de bronce de ½" para mini Split marca York	Pieza	\$	45.00
105	27017888	Orificio para válvula de expansión marca Danfoss No. 4	Pieza	\$	225.00
106	27017889	Orificio para válvula de expansión marca Danfoss No. 5	Pieza	\$	225.00
107	27017890	Orificio para válvula de expansión marca Danfoss No. 6	Pieza	\$	225.00
108	27017891	Tubo capilar para refrigeración y congelación	Pieza	\$	72.00
109	27017892	Manómetros para refrigeración alta y baja presión, para R-22 y R-134 (0 a 300 – 0 Yellow Jacket	Pieza	\$	540.00
110	27017893	Fusibles con cartucho de 30 A	Pieza	\$	36.00
110	71011033	Leading content racing ac 20 M	FICZd	دبا	20,00



R.F.C. LME 090303 GL2

111	27017894	Fusibles con cartucho de 60 A	Pieza	\$	90.00
112	27017895	Fusibles con cartucho de 100 A	Pieza	\$	270.00
113	27017896	Pijas para lamina del No. 6	Pieza	\$	1.00
114	27017897	Pijas para lámina No. 8	Pieza	\$	1.00
		Turbina de lámina de 1/16 para extracción de 8" diámetro exterior, 4" de	rjeza	$\neg$	
115	27017898	ancho y flecha 5/8", debe incluir cuñero	Pieza	\$	1,450.00
116	27017000	Turbina de lámina de 3/32 para extracción de 8" diámetro exterior, 4" de	Diana	1,	1 600 00
116	27017899	ancho y flecha 5/8", debe incluir cuñero	Pieza	\$	1,600.00
117	27017900	Aspas para motor condensador de 4 alabes 20" y flecha de 5/8	Pieza	\$	1,800.00
118	27017901	Compresor Scroll de 4 TR 3 fases R- 404 A	Pieza	\$	18,125.00
119	27017699	Compresor Scroll de 2 TR 3 fases R-404 A	Pieza	\$	15,125.00
120	27017903	Capacitor de trabajo de 5 μF	Pieza	\$	125.00
121	27017904	Capacitor de trabajo de 7.5 μF	Pieza	\$	130.00
122	27017905	Capacitor de trabajo de 10 μF	Pieza	\$	140.00
123	27017873	Interruptor termomagnetico Squared de 3x50 A	Pieza	\$	1,800.00
124	27017874	Interruptor termomagnetico Squared de 3 x 70 A	Pieza	\$	1,960.00
125	27017906	Ángulo de fierro de 1 ¼" X 1/8"	Metro	\$	85.00
126	27017907	Transformador marca Avaly de 220 V a 24 V	Pieza	\$	500.00
127	27017908	Contactor marca Furnas de 220 V 3 polos 40 A 24 V	Pieza	\$	1,350.00
128	27017712	Contactor marca Siemens de 220 V 3 polos 50 A 24 V	Pieza	\$	3,250.00
129	27017909	Elementos térmicos para arrancador B-15	Pieza	\$	750.00
130	28009185	Presostato para baja presión marca Danfoss	Pieza	\$	1,200.00
131	28009186	Presostato para alta presión marca Danfoss	Pieza	\$	1,125.00
132	28009187	Tarjeta electrónica para condensadora marca York para 4 TR	Pieza	\$	1,900.00
133	28009188	Tarjeta electrónica para condensadora marca York para 5 TR	Pieza	\$	1,900.00
134	27017910	Termostato para ducto bulbo seco Jhonson Control	Pieza	\$	2,300.00
135	27017911	Boquillas para soldar de un cañon Turner	Pieza	\$	618.00
136	27017912	Boquillas para soldar de dos cañones Turner	Pieza	\$	898.00
137	27017701	Compresor rotativo para 2 TR 220V/1F/60Hz para refrigerante 410	Pieza	\$	6,000.00
138	27017913	Compresor rotativo para 1.5 TR 220V/1F/60Hz para refrigerante 410	Pieza	\$	5,800.00
139	27017914	Compresor rotativo para 1 TR 220V/1F/60Hz para refrigerante 410	Pieza	\$	5,123.90
140	27017915	Compresor rotativo para 1 TR 220V/1F/60Hz para refrigerante 22	Pieza	\$	2,459.00
141	27017704	Compresor rotativo para 2 TR 220V/1F/60Hz para refrigerante 22	Pieza	\$	3,900.00
142	27017916	Motor condensador de 3/4 HP, 1 fase, 220 V, 1075 RPM, flecha de ½" marca	Pieza	\$	2,325.00
172	2,01,310	EMERSON/US	13024	1	2,323.00
143	27017917	Motor condensador de 1 HP, 1 fase, 220 V, 1075 RPM, flecha de ½" marca	Pieza	\$	3,500.00
144	27017918	EMERSON/US Motor de 3/4 HP marca Siemens 127/220 V, 1750 RPM	Diona	-	2 200 00
145	27017918	Motor de 3/4 FP marca Siemens 127/220 V, 1750 RPM  Motor de 1/2 HP marca Siemens 127/220 V, 1750 RPM	Pieza	\$	2,200.00
145	27017919	Motor de 1/4 HP marca Siemens 127/220 V, 1750 RPM	Pieza	\$	1,800.00
			Pieza	-	1,750.00
147	27017921	Sensor (contacto magnético) Modelo – PS-1523WG	Pleza	\$	3,900.00
148	27017922	Sensor de Velocidad de aire Modelo- AVS-200 24 Volts VAC	Pieza	\$	21,584.00
149	27017923	Sensor Modelo- PIBV2 125/250 VAC 24 VDC	Pieza	\$	9,120.00
150	27017924	Válvula MAC Modelo-35A-AAA-DFFA-1BA 24 VAC 24 VDC 120 PSI	Pieza	\$	1,350.00
151	27017925	Válvula de 2 vías BELIMO DE 1/2" Modelo LRB24-SR 24 VDC/VAC 3VA 1.5W	Pieza	\$	6,752.00
152	27017926	Setra Modelo-DPT2640-010D Rango de 0-10"WC Excitación 9-30 VDC Voltaje 0-5 VDC	Pieza	\$	7,860.00



R.F.C. LME 090303 GL2

153	27017927	Sensor de temperatura PARA DUCTO Modelo-TE-6311M-1 120/220 VAC	Pieza	\$ 2,350.00
154	27017928	Sensor de presión Modelo P32AF-2 24/277 VAC diferencial 1/4HP Rango 0.05 a 5 IN WC	Pieza	\$ 7,425.00
155	27017929	Válvula solenoide ASCO Modelo 238610-005-D Voltaje 24/60 24/50 HZ	Pieza	\$ 8,965.00
156	27017930	Sensor de humedad Johnson Controls HE-67N3-0N00P voltaje 18/30 VAC 12/30 VDC	Pieza	\$ 7,125.00
157	27017931	Termostato Johnson Controls sensor de Tem/Hum Modelo NS-AHR7102-0 24 VAC 24 VDC	Pieza	\$ 6,311.00
158	27017932	Termostato Tek-Air Modelo-T1K-DC BAPI Voltaje 10 a 30 VDC	Pieza	\$ 6,311.00
159	27017933	Módulo de Interface Tek-Air Modelo-LIM-2000 24 VAC	Pìeza	\$ 28,587.00
160	27017934	Transformador Tyco Electronics Modelo-4001-10J15AE15 Voltaje de entrada 460 VAC salida 24 VAC	Pieza	\$ 2,125.00
161	27017935	Relevador DELTROL CONTROLS Modelo 165F3PDT S155D Bobina 24 VAC	Pieza	\$ 1,854.00
162	27017936	Protecciones de sobre corriente/sobre voltaje Modelo- ATR11-W-X-63-BB-2-N-3.2 A 24/240 VAC 3.2 Amp	Pieza	\$ 2,987.00
163	27017937	Motor condensador A.O. SMITH Modelo F48T72A50 Voltaje 460/380-415 VAC 50/60 Hz HP ¾ RPM 1110 Capacitor 10 MFD Rotacion CWLE	Pieza	\$ 2,875.00
164	27017938	Relevadores RH1BU BOBINA 24 VAC	Pieza	\$ 1,254.00
165	27017939	Controlador de aire SMARTLAB marca TEK-AIR Modelo- SLC2200	Pieza	\$ 30,568.00
166	27017940	Controlador de aire SMARTLAB Marca TEK-AIR Modelo PVT212108S	Pieza	\$ 26,235.00
167	27017941	Termostato Danfoss Modelo-UT72 Rango de -30 a +30 °C Diferencial 2.3 K 250/400 Vac	Pieza	\$ 1,236.00
168	27017942	Contactor HVACSTAR 3 Polos 40 Amperes Bobina 24 Vac 50/60 Hz	Pieza	\$ 750.00
169	27017943	Contactor HVACSTAR 1.5 Polos 30 Amperes Bobina 24 Vac 50/60 Hz	Pieza	\$ 750.00
170	27017944	Arrancador Magnetico SQuareD Tamaño Nema 1 Clase 8536SCO3S Serie E Bobina 110/120 Vac 600 Vac Maximo 60 Hz 10 HP/7,5 Kw	Pieza	\$ 6,987.00
171	27017945	Damper Actuador Modelo D-3153-1 de 8 a 13 PSI Rango Minimo 20 Psi Maximo 25 PSI	Pieza	\$ 10,587.00
172	27017946	Transductor Electro-PNeumatico Modelo EP-8000-1 Voltaje 0/10 VDC Rango 1 a 18 PSIG	Pieza	\$ 14,877.00
			SUBTOTAL	\$ 780,227.00
			IVA	\$ 124,836.32
			TOTAL	\$ 905,063.32

El importe total de nuestra propuesta es de \$ 780,227.00 (Setecientos ochenta mil doscientos veintisiete pesos 00/100 m.n.) mas IVA.

ATENTAMENTE



C.P. VICENTE SANDOVAL DAVALOS APODERADO



R.F.C. LME 090303 GL2

#### Suministro de refacciones de aire acondicionado y refrigeración

Para que el proveedor suministre las refacciones para equipos de aire acondicionado o refrigeración deben considerar los siguientes puntos:

- a) Cuando un equipo de aire acondicionado o refrigeración falle y la reparación necesite del cambio de alguna refacción, el técnico adscrito al Departamento de Mantenimiento pedirá al usuario que envíe una solicitud de trabajo al área administrativa del Departamento de Mantenimiento.
- b) Cuando el área administrativa del Departamento de Mantenimiento reciba la solicitud de trabajo se le asignará un número de reporte
- c) Está solicitud se entregará al personal del servicio y supervisión de aire acondicionado y refrigeración, ellos generaran el listado de refacciones a utilizar para reparar el equipo dañado. (formato de solicitud de material)
- d) La coordinación de servicios, solicitará al proveedor las refacciones para equipos de aire acondicionado o refrigeración. El pedido se puede hacer por medio de correo electrónico o imagen digital y como fecha de referencia se debe tomar la registrada en el formato de solicitud de material.
- e) El proveedor tiene hasta 5 días para entregar las refacciones.
- f) Si las refacciones son de importación debe indicar por medio de oficio la fecha de entrega.
- g) Los pagos mensuales se realizarán solamente por las refacciones suministradas, el proveedor debe realizar los trámites inmediatamente después de entregadas con el Vo.Bo. de la Coordinación de Servicios y el Técnico de refrigeración o aire acondicionado
- h) En la tabla No. 1 indica las partidas que se pueden solicitar al proveedor, es importante indicar que se puede solicitar la misma refacción todas las veces que sea necesario durante la vigencia del contrato.
- i) Las 174 partidas de la tabla No. 1 tienen asignado un número de clave, proporcionado por el Almacén General del Instituto, el contrato está limitado por una suficiencia presupuestal asignada y el Departamento de Mantenimiento y el proveedor se apegarán a éste.
- j) En el contrato se incluirán las 174 partidas, el Instituto no está obligado en adquirir cada una de ellas solamente se pagaran las solicitadas, pero es importante contar con los precios de toda la relación en caso de requerirse.
- k) Se pueden solicitar refacciones que no estén dentro de la relación del contrato, la razón es porque existen muchos equipos en el Instituto que tienen más de 20 años en operación y en el mercado ya no se encuentren vigentes estas piezas, se pueden sustituir por otros modelos inclusive marcas. Estas refacciones las debe suministrar el proveedor en los tiempos antes mencionados y se pagaran con el presupuesto de este contrato, metiendo una partida que se asemeje al precio de la refacción colocada. La razón es que se deben evitar tiempos de entrega prolongados porque los equipos de aire acondicionado o refrigeración se deben reparar lo más pronto posible para que no se afecten las áreas (cirugía, terapia intensiva, radiología, endoscopia, laboratorio central, central de equipos, laboratorios, racks de informática, acelerador lineal, habitaciones de trasplantes, habitaciones de hospitalización, entre otros)
- La garantía de las refacciones suministradas será de 6 meses a partir de la fecha de entrega.

