



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

En la Ciudad de México, siendo las 12:00 horas, del 05 de diciembre de 2017, en la **Coordinación de Contratos** adscrita a la **Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales**, del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, ubicada en: Calle Vasco de Quiroga Número 15, Colonia Belisario Domínguez Sección XVI, Código Postal 14080, Delegación Tlalpan; se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con objeto de llevar a cabo la junta de aclaraciones a la Convocatoria de la licitación indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en los artículos 33, 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (en adelante, la Ley), así como del numeral II.2 de la Convocatoria.

Este acto fue presidido por el Lic. **José Luis López Moreno**, **Coordinador de Contratos adscrito a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales**, servidor público designado por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, quien al inicio de esta junta, comunicó a los asistentes que de conformidad con el artículo 33 Bis de la Ley, solamente se atenderán solicitudes de aclaración a la Convocatoria, de las personas que hayan presentado el escrito en el que expresen su interés en participar en esta licitación, por sí o en representación de un tercero, y cuyas preguntas se hayan recibido con 24 horas de anticipación a este acto.

El Presidente del acto, fue asistido por el(los) representante(s) de las Áreas Usuarias del **Departamento de Mantenimiento**, el(los) cual(es) solventarán las preguntas de carácter técnico, el(los) representante(s) del Área Contratante de la **Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales y Departamento de Asesoría Jurídica**, el(los) cual(es) solventarán las preguntas de carácter administrativo y legal, cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta.

El Presidente del acto, dio inicio al mismo señalando que se recibieron en tiempo y forma, de conformidad al artículo 33 Bis de la Ley, las solicitudes de aclaración a la Convocatoria y el escrito de interés en participar, a través del Sistema Compranet, de las siguientes personas:

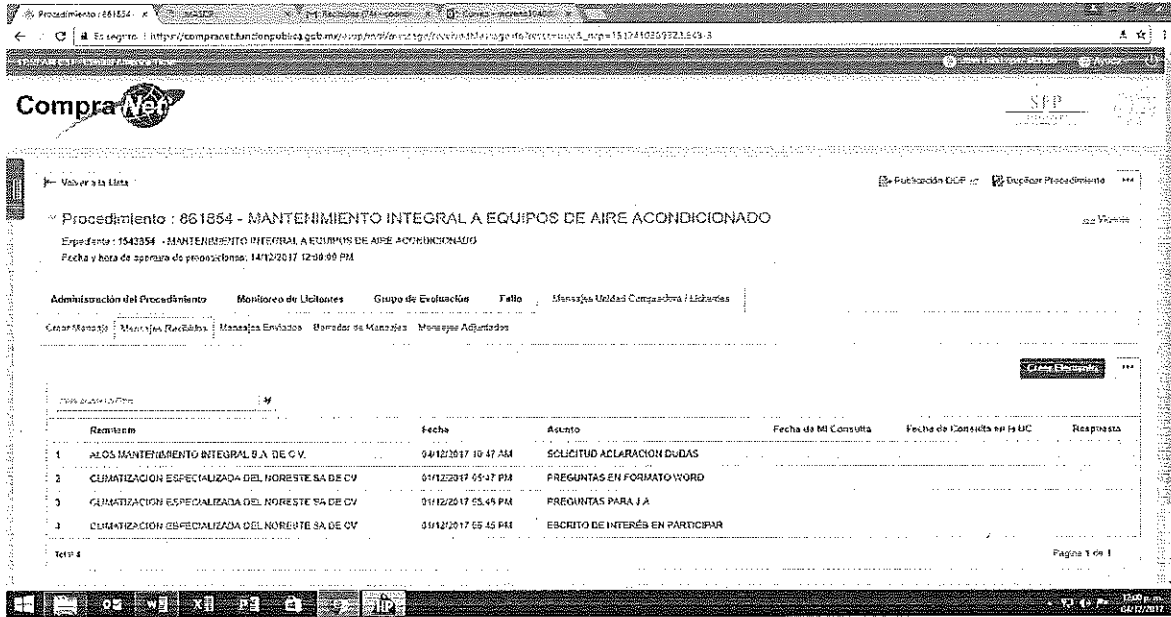
No.	NOMBRE, RAZÓN Ó DENOMINACIÓN SOCIAL	FORMA DE PRESENTACIÓN	No. DE PREGUNTAS
1.-	CLIMATIZACIÓN ESPECIALIZADA DEL NORESTE S.A DE C.V.	COMPRANET	10 PREGUNTAS TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS
2.-	ALOS MANTENIMIENTO INTEGRAL S.A. DE C.V.	COMPRANET	13 PREGUNTAS TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

SE ADJUNTA COPIA DE LA PANTALLA DE COMPRANET:



LA CONVOCANTE REALIZÓ LAS SIGUIENTES PRECISIONES A LA CONVOCATORIA:

- 1.- Se reitera a los licitantes que de acuerdo al punto IV.3 de la Convocatoria denominado: "SERÁN CAUSALES DE DESCALIFICACIÓN LAS SIGUIENTES:", en el numeral 17 se establece como causal de descalificación la falta de folios en la proposición presentada, por lo cual se les recuerda que deberán cumplir con esta disposición de foliar sus proposiciones.
2. Con relación a los archivos que los licitantes van a enviar vía Comprasnet, si el sistema les genera un archivo con extensión p7m y generan otro con otra extensión, deberán enviar ambos archivos. En caso de que sólo les genere un solo archivo con extensión p7m, solo enviarán este archivo.
- 3.- **POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO HACE LA SIGUIENTE PRECISION AL ANEXO 16 DE LA CONVOCATORIA. (LAS PRECISIONES ESTÁN CON LA LEYENDA SE MODIFICA)**

DICE:

ANEXO 16

Anexo Técnico apartado A
Relación de Equipos

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Edificio de Cafetería (CAFETERÍA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
1	CAFÉ-EXTR-002	Extractor	Cafetería (campana)	3 HP	ARME	D15
2	CAFÉ-EXTR-003	Extractor	Cafetería baños	¼ HP	NO	NO
3	CAFÉ-EXTR-004	Extractor	Cafetería cuarto lavado	¼ HP	NO	122ABC
4	CAFÉ-EXTR-005	Extractor	Cafetería comedor	3 HP	NO	NO
Edificio de enseñanza y auditorio (AUDITORIO, INFORMÁTICA, ENSEÑANZA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
5	ENSE-UNPA-001	Unidad Paquete	Auditorio	10 TR	YORK	DICE120A25B
6	ENSE-UNPA-002	Unidad Paquete	Informática	2 TR	CARRIER	S/N
7	ENSE-UNLA-003	Unidad Lavadora de Aire	Enseñanza aulas 3 y 4	½ H.P	ABB	CH-1-065-06007221
8	ENSE-UNLA-004	Unidad Lavadora de Aire	Enseñanza aula 5-4	½ HP	ABB	CH-IO8006002221
9	ENSE-UNLA-005	Unidad Lavadora de Aire	Enseñanza oficina	½ HP	ABB	CH-1065-06007221
10	ENSE-UNLA-006	Unidad Lavadora de Aire	Oficinas jefatura	½ HP	NO	CH-1-045-0665221
Azotea de Radiología (RADIOLOGÍA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
11	RAYX-UNPA-001	Unidad Paquete	Radiología sala de interpretación	5TR	YORK	D2C5060A25C
12	RAYX-MINI-002 RAYX-MINI-002	Mini Split	Oficina	2TR	TRANE	NO
13	RAYX-MINI-003 RAYX-MINI-003	Mini Split	Cuarto de Informática RX	2TR	YORK	HLDA24FS-ADR
14	RAYX-MINI-004 RAYX-MINI-004	Mini Split	Oficina del Dr. Vázquez	2TR	YORK	MCA125P17
15	RAYX-MINI-005 RAYX-MINI-005	Condensadora Fan and coil	Sala de interpretación tomo y cardiología	2 TR	TRANE	SADEI024JA030
16	RAYX-MINI-006 RAYX-MINI-006	Condensadora Fan and coil	Resonancia Sala 16	2 TR	TRANE	SADEI024JA030
17	RAYX-MINI-007 RAYX-MINI-007	Mini Split	Litotripcia Sala 11	2TR	YORK	H2CM08



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

18	RAYX-UNPA-008	Unidad Paquete	Radiología Tomógrafo	10 TR	YORK	NO
19	RAYX-UNPA-009	Unidad Paquete	Radiología Resonancia nueva			
20	RAYX-UNPA-010	Unidad Paquete	Radiología Cuarto de rebelado	10 TR	YOR	NO
21	RAYX-MINI-011 RAYX-MINI-011	Mini Split	Farmacia preparación	2TR	YORK	ACCO24M1021A
22	FARM-MINI-012 FARM-MINI-012	Mini Split	Farmacia medicamentos	2TR	YORK	38CKCO36-M13
23	FARM-UNMA-013 FARM-UNMA-013	Unidad Manejadora de aire con una Condensadora	Farmacia cuarto preparación	3 TR	YORK	AH-25-FC
24	RADI-MINI-014 RADI-MINI-014	Mini Split	Radiología Sala 4	4TR	YORK	NO
25	RADI-MINI-015 RADI-MINI-015	Mini Split	Radiología Sala 3	2TR	YORK	DYSS018DC1
26	RADI-MINI-016 RADI-MINI-016	Mini Split	Radiología Sala1	2TR	YORK	AKOACO18M1021A PCH18H
27	RADI-MINI-017 RADI-MINI-017	Mini Split	Radiología ultrasonido Sala 1	2TR	YORK	ACO18M1021A
28	RADI-MINI-018 RADI-MINI-018	Mini Split	Radiología ultrasonido Sala 3	2TR	YORK	ACO-18M1021A
29	COCI-CAFR-019	Cámara fría	Cocina lácteos	4TR	FRIGUS	1EA-300M
30	COCI-CAFR-020	Cámara fría	Cocina verduras	4TR	FRIGUS	1EA300M
31	COCI-CAFR-021	Cámara fría	Cocina carnes	4TR	FRIGUS	1EA300M
32	COCI-EXTR-022	Extractor	Cocina dietas	3 HP	NO	NO
33	COCI-EXTR-023	Extractor	Cocina planchas	7.5 HP	ARME	DS10
34	RADI-UNPA-024	Unidad Paquete	Cuarto oscuro RX	5TR	CARRIER	50DA006-511
35	RADI-UNPA-025	Unidad Paquete	Angiografía RX	5 TR	YORK	D3C3060A2
36	RADI-MINI-026 RADI-MINI-026	Mini Split	Sala de espera RX	4TR	YORK	ACO48K1024A MCH45T17
37	RADI-UNLA-027	Unidad Lavadora de Aire	Radiología oficina RX	2 HP	SF MEXICO	NO
38	RADI-MINI-028 RADI-MINI-028	Mini Split	Mastografía Sala de Interpretación	2TR	YORK	ACO18M-1021CG
39	RADI-EXTR-029	Extractor	Radiología vestidores pacientes	2 HP	ARME	222ABG
40	RADI-MINI-030 RADI-MINI-030	Mini Split	Radiología sala interpretación	3TR	YORK CARRIER	38CKCO36/M-3 NO
41	RADI-MINI-031 RADI-MINI-031	Mini Split	Radiología Sala 6	2TR	YORK	YSS018WC1
42	RADI-UNPA-032	Unidad Paquete	Radiología resonancia vieja	4TR	CARRIER	NO

2
E

~~Handwritten signature/initials~~

Syp



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

43	RADI-UNPA-033	Unidad Paquete	Radiología resonancia vieja	5TR	CARRIER	NO
44	RADI-MINI-034 RADI-MINI-034	Mini Split	Radiología Sala 5	2 TR	YORK YORK	NO YSS018DC1
45	RADI-EXTR-035	Extractor	Radiología Resonancia vieja	¼ HP	NO	NO
46	RADI-MINI-036 RADI-MINI-036	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 2	2 TR	YORK	NO
47	RADI-MINI-037 RADI-MINI-037	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 4	2 TR	YORK	NO
48	RADI-MINI-038 RADI-MINI-038	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 5	2 TR	YORK	NO
49	RADI-MINI-039 RADI-MINI-039	Mini Split	Radiología Dirección Dr. Vázquez Lamadrid	2 TR	YORK	NO
50	RADI-MINI-040 RADI-MINI-040	Mini Split	Radiología Resonancia Magnética pollito	2 TR	YORK	NO
51	RADI-MINI-041 RADI-MINI-041	Mini Split	Radiología Resonancia Magnética pollito	2 TR	YORK	NO
52	RADI-MINI-042 RADI-MINI-042	Mini Split	Radiología Sala Endoscopia Terapéutica	4 TR	YORK	NO
53	RADI-MINI-043 RADI-MINI-043	Condensadora y fan and coil	Sala No. 1	3 TR	YORK	NO
54	RADI-MINI-044 RADI-MINI-044	Mini Split	Sala No. 3	2 TR	CARRIER	NO
55	RADI-MINI-045 RADI-MINI-045	Mini Split	Mastografía digital	2 TR	CARRIER	38UPU243A-C
56	RADI-MINI-046 RADI-MINI-046	Mini Split	Radiología	1 TR	CARRIER	38XPC123B-C
57	RADI-MINI-047 RADI-MINI-047	Mini Split	Radiología Sala digital No. 2	3 TR	CARRIER	25686/892
Azotea Dirección General						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
58	DIGE-MINI-001 DIGE-MINI-001	Mini Split	Fibra óptica Dirección General	2 TR	YORK	H4DB012506A MHC12ND16
Pasillo de Hospitalización (CUENTAS POR PAGAR, CONMUTADOR, MEDICINA NUCLEAR)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
59	CUPA-MINI-001 CUPA-MINI-001	Mini Split	Cuentas por pagar	2 TR	YORK	ACO18M102QCG PCH18M17
60	CUPA-MINI-002 CUPA-MINI-002	Mini Split	Cuentas por pagar	2 TR	YORK	ACO18M1021CA MPCH18M17



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

61	COMU-MINI-003 COMU-MINI-003	Mini Split	Conmutador IDF... área responsable Informática	2 TR	TRANE	2TTK052461P
62	COMU-MINI-004	Mini Split	Conmutador	2 TR	YORK	Y11F9FYC24
63	INFO-MINI-006 INFO-MINI-006	Mini Split	IDF Informática... área responsable Informática	2 TR	YORK	NO

Azotea Consulta Externa (URGENCIAS Y CARDIOLOGÍA)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
64	URGE-UNMA-001 URGE-UNMA-001	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	10 TR	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
65	URGE-UNMA-002 URGE-UNMA-002	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	10 TR	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
66	URGE-UNMA-003 URGE-UNMA-003	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	8 T.R.	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
67	URGE-UNMA-004 URGE-UNMA-004	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	13 T.R.	CARRIER	39MW17D022SOV11XP S
68	URGE-UNMA-005 URGE-UNMA-005	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	6.6 T.R.	CARRIER	39MW10D08D022S0W1 1XPS
69	URGE-EXTR-006	Extractor	Urgencias	¼ HP	NO	NO
70	URGE-EXTR-007	Extractor	Urgencias	¼ HP	NO	NO
71	URGE-EXTR-008	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
72	URGE-EXTR-009	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
73	URGE-EXTR-010	Extractor	Urgencias	1 HP	NO	NO
74	URGE-EXTR-011	Extractor	Urgencias	1 HP	NO	NO
75	URGE-EXTR-012	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
76	CARD-MINI-013 CARD-MINI-013	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 1	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
77	CARD-MINI-014 CARD-MINI-014	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 2	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
78	CARD-MINI-015 CARD-MINI-015	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 3	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
79	CARD-MINI-016 CARD-MINI-016	Mini Split	Cardiología Banda de prueba de esfuerzo	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
80	CARD-MINI-017 CARD-MINI-017	Mini Split	Cardiología Oficina del Dr. Oseguera	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

81	CARD-MINI-018 CARD-MINI-018	Mini Split	Cardiología Sala de juntas 1	4 TR	MCQUAY	GSX130481BC
82	URGE-MINI-019 URGE-MINI-019	Mini Split	Urgencias pasillo de entrada IDF... área responsable Informática	1 ½ TR	CARRIER	UJIY-10255
83	URGE-MINI-020 URGE-MINI-020	Mini Split	Urgencias UPS	1 ½ TR	CARRIER	UJIY-10255

Azotea pasillo patología (COCINA, SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA, PATOLOGÍA)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
84	COCI-CAFR-001	Cámara fría	Cocina postres	4TR	YORK	1EA-300M
85	SBEN-MINI-002 SBEN-MINI-002	Mini Split	Subdirección de Enfermería	2TR	YORK	YSS024WC4
86	PATO-CAFR-003	Cámara fría	Sala autopsia patología	3TR	GILVERT	A150-M
87	PATO-MINI-004 PATO-MINI-004	Mini Split	Patología Lab. de Histología 1er piso	2 TR	LG	SP362CE

Azotea de Patología (PATOLOGÍA)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
88	PATO-MINI-001 PATO-MINI-001	Mini Split	Tras operatorio Patología	2TR	YORK	YSS018WC1
89	PATO-MINI-002 PATO-MINI-002	Mini Split	Laboratorio de Patología	4TR	CARRIER	
90	PATO-MINI-003 PATO-MINI-003	Mini Split	Laboratorio de Patología	4TR	CARRIER	315
91	PATO-UNPA-004	Unidad Paquete	Patología microscopio	5TR	NO	NO
92	PATO-MINI-005 PATO-MINI-005	Mini Split	Patología (laboratorio de patología experimental)	4TR	YORK	ACO48X1021A PCC45M17
93	PATO-MINI-006 PATO-MINI-006	Mini Split	Patología Laboratorios	2 TR	CARRIER	NO
94	PATO-EXTR-007	Extractor	Patología Laboratorio	3 HP	PALAU	NO

Pasillo externo de Patología

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
95	IDFC-MINI-001 IDFC-MINI-001	Mini Split	Fibra óptica IDF Cirugía... área responsable Informática	2TR	TRANE	701KAFA02153

Azotea y pasillo de Cirugía (CIRUGÍA, LABORATORIO CENTRAL, NUTRIOLOGÍA CLÍNICA)



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
96	CIRU-EXTR-001	Extractor	Cirugía	2 HP	YORK	NO
97	CIRU-UNMA-002 CIRU-UNMA-002 CIRU-UNMA-002	Unidad Manejadora de aire con dos Unidades condensadoras	Cirugía hospitalización	10TR	YORK	HICE120A25A
98	LACE-UNPA-004	Extractor	Laboratorio central	1 HP	SYP	CM50
99	CIRU-EXTR-005	Extractor	Baños personal	1 HP	SIEMENS	NO
100	CIRU-EXTR-006	Extractor	Cirugía oficina	½ HP	ARME	35
101	CIRU-EXTR-007	Extractor	Cirugía oficina	½ HP	NO	NO
102	NUCL-MINI-008 NUCL-MINI-008	Mini Split	Nutriología Clínica	2 TR	YORK	125487
103	NUCL-MINI-009 NUCL-MINI-009	Mini Split	Nutriología Clínica	2 TR	YORK	125487
104	CEYE-EXTR-010	Extractor	CEYE	1 HP	SIEMENS	NO
105	CEYE-EXTR-011	Extractor	CEYE	1HP	SIEMENS	NO
106	NEUR-MINI-012 NEUR-MINI-012	Mini Split	Neurofisiología clínica Lab. de fibra nerviosa delgada	2 TR	YORK	JSJC18FS-ADG
107	NEUR-MINI-013 NEUR-MINI-013	Mini Split	Neurofisiología clínica Lab. de fibra nerviosa delgada	2 TR	YORK	JSJC18FS-ADG
Azotea de CEYE						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
108	CEYE-UNMA-001 CEYE-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	CEYE	10 TR	NO	7WEROA300A
109	URGE-UNMA-002 URGE-UNMA-002	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Urgencias pisito	7.5TR	YORK	H2CA180-25
110	URGE-EXTR-003	Extractor	Urgencias	1.5HP	NO	NO
111	ESCO-EXTR-004	Extractor	Estancia corta	1HP	NO	NO
112	ESCO-EXTR-005	Extractor	Estancia corta	1HP	NO	NO
113	ESCO-UNLA-006	Unidad Lavadora de Aire	Estancia corta	1HP	NO	NO
114	ESCO-UNLA-007	Unidad Lavadora de Aire	Estancia corta	1HP	FLAK	NO
115	TEIN-EXTR-008	Extractor	Terapia Intensiva	2 HP	ARME	35



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

116	TEIN-UNMA-009 TEIN-UNMA-009	Unidad Manejadora de Aire	Terapia Intensiva	7.5TR	YORK	NO
117	TEIN-UNMA-010 TEIN-UNMA-010	Unidad Manejadora de Aire	Terapia Intensiva	7.5TR	YORK	NO
		Con una condensadora	Terapia Intensiva	7.5 TR	RECORLD	NO
118	CEYE-EXTR-011	Extractor	Central de equipos y esterilización	½ HP	NO	NO
119	CEYE-EXTR-012	Extractor	Central de equipos y esterilización	1HP	VISA	NO
120	CEYE-EXTR-013	Extractor	Central de equipos y esterilización	1 HP	NO	NO
121	CEYE-MAHI-014	Máquina de Hielo	Central de equipos y esterilización	1 HP	SCOTMAN	MCM45ASB0200
122	LAVA-EXTR-015	Extractor	Lavandería	2 HP	ARME	DIS1D
123	LAVA-EXTR-016	Extractor	Lavandería plafón	2 HP	SYP	TAT-1000-12
124	LAVA-EXTR-017	Extractor	Lavandería plafón	2 HP	SYP	TAT-1003-14
125	MECR-UNVE-018	Unidad de Ventana	Medicina crítica dirección	1 TR	CARRIER	51DOM-25
126	CIRU-EXTR-019	Extractor	Cirugía Ducto	2 HP	NO	NO
127	CIRU-EXTR-020	Extractor	Cirugía Ducto	2 HP	ARME	222ABC
128	INFO-MINI-021 INFO-MINI-021	Mini Split	Primer piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67
129	INFO-MINI-022 INFO-MINI-022	Mini Split	Segundo piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67
130	INFO-MINI-023 INFO-MINI-023	Mini Split	Segundo piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67

Azotea Tercer Piso de Hospitalización

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
131	3PIS-EXTR-001	Extractor	3er piso azotea	2 HP	ARME	35
132	3PIS-EXTR-002	Extractor	3er piso azotea	3 HP	ARME	35
133	3PIS-UNLA-003	Unidad Lavadora de Aire	3er piso azotea	3 HP	NO	RGAP200H1201518
134	3PIS-EXTR-004	Extractor	3er piso azotea	1 HP	ARME	35
135	3PIS-EXTR-005	Extractor	3er piso azotea	1 HP	ARME	NO
136	2PIS-EXTR-006	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
137	1PIS-EXTR-007	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

138	1PIS-EXTR-008	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
139	1PIS-EXTR-009	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
140	1PIS-EXTR-010	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
141	2PIS-EXTR-011	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
142	2PIS-EXTR-012	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
143	2PIS-EXTR-013	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
144	3PIS-EXTR-014	Extractor	3er piso	1 HP	VISA	NO
145	3PIS-EXTR-015	Extractor	3er piso	1 HP	VISA	NO
146	3PIS-EXTR-016	Extractor	3er piso	1 HP	VISA	NO
147	3PIS-EXTR-017	Extractor	3er piso azotea	1 HP	VISA	NO
148	3PIS-UNLA-018	Unidad Lavadora de Aire	3er piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
149	3PIS-UNLA-019	Unidad Lavadora de Aire	3er piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
150	2PIS-UNLA-020	Unidad Lavadora de Aire	2º piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
151	1PIS-UNLA-021	Unidad Lavadora de Aire	1er piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
152	2PIS-UNLA-022	Unidad Lavadora de Aire	2º piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
153	1PIS-UNLA-023	Unidad Lavadora de Aire	1er piso hospitalización	3 HP	SYP	TM30
154	3PIS-EXTR-024	Extractor	3er piso aislados	3 HP	ARME	35
155	3PIS-EXTR-025	Extractor	3er piso aislados	3 HP	ARME	35
156	3PIS-UNMA-026 3PIS-UNMA-026 3PIS-UNMA-026	Unidad Manejadora de Aire dos Unidades Condensadoras	3er piso aislados	5TR	CARRIER	38AK09009500

Azotea Cuarto Piso de Hospitalización

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
157	4PIS-MINI-001 4PIS-MINI-001	Mini Split	4to piso Cuarto 402	2TR	YORK	NO
158	4PIS-MINI-002 4PIS-MINI-002	Mini Split	4to piso Cuarto 404	2TR	YORK	NO
159	4PIS-MINI-003 4PIS-MINI-003	Mini Split	4to piso Cuarto 406	2TR	YORK	NO
160	4PIS-MINI-004 4PIS-MINI-004	Mini Split	4to piso Cuarto 408	2TR	YORK	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

161	4PIS-MINI-005 4PIS-MINI-005	Mini Split	4to piso Cuarto 410	2TR	YORK	NO
162	4PIS-MINI-006 4PIS-MINI-006	Mini Split	4to piso Cuarto 409	2TR	YORK	NO
163	4PIS-MINI-007 4PIS-MINI-007	Mini Split	4to piso Cuarto 407	2TR	YORK	NO
164	4PIS-MINI-008 4PIS-MINI-008	Mini Split	4to piso Cuarto 405	2TR	YORK	NO
165	4PIS-MINI-009 4PIS-MINI-009	Mini Split	4to piso Cuarto 402	2TR	YORK	NO
166	4PIS-MINI-010 4PIS-MINI-010	Mini Split	4to piso Cuarto 401	2TR	YORK	NO
167	4PIS-MINI-011 4PIS-MINI-011	Mini Split	4to piso Entrada del Piso	2TR	YORK	NO
168	4PIS-MINI-012 4PIS-MINI-012	Mini Split	4to piso Central de Enfermería	2 TR	YORK	NO
169	4PIS-MINI-013 4PIS-MINI-013	Mini Split	4to piso Sector XIV	2 TR	YORK	MCC35P17
170	4PIS-MINI-014 4PIS-MINI-014	Mini Split	4º Piso Sala de descanso	2 TR	YORK	MCC35P12
171	4PIS-MINI-015 4PIS-MINI-015	Mini Split	4º Piso Clínica del Sueño	2 TR	YORK	WC159917
172	4PIS-UNPA-016	Unidad Paquete	4to piso elevadores	4TR	COLLEMAN	PACO55H1021A
173	3PIS-MINI-017 3PIS-MINI-017	Mini Split	3er piso Hemodiálisis	3TR	YORK	MCH66P17

Sótano Ingeniería Biomédica

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
174	BIOM-MINI-001	Mini Split	IDF Ingeniería Biomédica.....área responsable Informática	2 TR	TRANE	No

Hematología y Gastroenterología

Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo		
175	GAST-CAFR-001 GAST-CAFR-001	Cámara fría	Gastroenterología	3TR	GILVERT	A150
176	HEMA-CAFR-002 HEMA-CAFR-002	Cámara fría	Hematología	3TR	GILVERT	A150



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

177	GAST-UNMA-003 GAST-UNMA-003	Unidad Manejadora de Aire Unidad Condensadora	Gastroenterología oficina	4 TR	BA0060820	TABM-130
178	GAST-MINI-004 GAST-MINI-004	Mini Split	Gastroenterología Cuarto de cultivo	1.5TR	YORK	BRC502410bd MCC25TD1751
179	HEMA-CAFR-005	Cámara Fría	Hematología coagulación	3TR	FRIGUS	NO
180	HEMA-MINI-006 HEMA-MINI-006	Mini Split	Hematología Laboratorio Coagulación	4TR	YORK	MCC48T17
181	HEMA-MINI-007 HEMA-MINI-007	Mini Split	Hematología Oficina Dr. Eucario León	2TR	YORK	H40B012506A MHC12ND16
182	GAST-MINI-008 GAST-MINI-008	Mini Split	Gastroenterología Consultorio	2 TR	PAYNE	PALOJA024-A
183	GAST-MINI-009 GAST-MINI-009	Mini Split	Dr. Luis F. Uscanga	2 TR	YORK	MHC12ND16
184	GAST-MINI-010 GAST-MINI-010	Mini Split	Gastroenterología IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	WOD7608990 0703-12475
185	GAST-MINI-011 GAST-MINI-011	Mini Split	Gastroenterología Motilidad	2TR	YORK	WOD7608112 0703-124584
186	GAST-MINI-012 GAST-MINI-012	Mini Split	Microscopía de Fluorescencia	2TR	YORK	WOD7608112
187	GAST-MINI-013 GAST-MINI-013	Mini Split	Laboratorios	2 TR	YORK	YSDA23FSADR

Azotea Genética

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
188	GENE-EXTR-001	Extractor	Genética	2 HP	NO	NO
189	GENE-UNLA-002	Unidad Lavadora de Aire	Genética oficina	3 HP	NO	NO
190	GENE-EXTR-003	Extractor	Genética laboratorio	3 HP	NO	NO
191	GENE-CAFR-004 GENE-CAFR-004	Cámara Fría	Genética cámara fría	4 HP	MYCO	U500
192	GENE-MINI-005 GENE-MINI-005	Mini Split	Genética laboratorio	2 TR	CARRIER	H2RA54587 ACC92514
193	GENE-MINI-006 GENE-MINI-006	Mini Split	Cuarto de equipo	1 TR	CARRIER	38UPC123A
194	INMU-MINI-007 INMU-MINI-007	Mini Split	Lab. de Inmunología Molecular	5 TR	YORK	W1A5422669

Azotea Auditorio RX

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
------------	-------------------	-------------------	-----------	-----------	-------	--------



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

195	AURX-UNPA-001	Unidad Paquete	Auditorio de RX	10TR	RHEEM	6347F360606088
196	BIOQ-MINI-002 BIOQ-MINI-002	Mini Split	Bioquímica área de equipo de laboratorio	2 TR	YORK	H2RA030506D

Triángulo Inmunología y Bioquímica

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
197	BIOQ-MINI-001 BIOQ-MINI-001	Mini Split	Bioquímica en equipo nuevo	2 TR	YORK	H2RA030506D
198	INMU-MINI-002 INMU-MINI-002	Mini Split	Inmunología laboratorio	4 TR	CARRIER	38CKC060300
199	INMU-MINI-003 INMU-MINI-003	Mini Split	Inmunología laboratorio	4 TR	CARRIER	35CKCO 60300
200	INMU-MINI-004 INMU-MINI-004	Mini Split	Inmunología laboratorio	2 TR	TRANE	2MCW051 NO

Azotea de Reumatología e Inmunología

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
201	INMU-CAFR-001	Unidad Condensadora	Inmunología cámara fría	4 TR	TERMODINAMIC A	NO
202	INMU-UNLA-002	Unidad Lavadora de Aire	Inmunología aula	3 TR	FLANT	NO
203	INMU-MINI-003 INMU-MINI-003	Mini Split	Inmunología	2TR	YORK	10514008
204	INMU-EXTR-004	Extractor	Inmunología aula	1 HP	NO	222BABC
205	INMU-UNVE-005	Unidad Ventana	Inmunología aula	3TR	YORK	RE135T6A
206	INMU-MINI-006 INMU-MINI-006	Mini Split	Inmunología Dra. Furusawa	5.0 TR	YORK	300002935140
207	INFO-MINI-007 INFO-MINI-007	Mini Split	IDF Informática... área responsable Informática	1 TR	YORK	NO

Azotea Educación para la salud (Trasplantes, Nefrología, Cirugía Experimental, Psiquiatría Neurología)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
208	EDSA-MINI-001 EDSA-MINI-001	Mini Split	Educación para la salud (Audiovisual)	NO	YORK	0703-16054
209	EDSA-MINI-002 EDSA-MINI-002	Mini Split	Educación para la salud (Diseño gráfico)	2TR	YORK YORK	ACO18M1021CA RCH18M17
210	NEFR-CAFR-003 NEFR-CAFR-003	Cámara fría	Nefrología cuarto frío	3HP	COPELAND	ZH-0371
211	EDSA-EXTR-004	Extractor	Educación para la salud	½ HP	NO	NO



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

212	NEFR-EXTR-005	Extractor	Nefrología baños	1 HP	NO	121
213	NEFR-MINI-006 NEFR-MINI-006	Mini-Split	Nefrología Laboratorio No. 3	2 TR	YORK	YSJA24FS-ADX
214	NEFR-MINI-007 NEFR-MINI-007	Mini Split	Nefrología Laboratorio	4 TR	YORK	MCH66P17
215	NEUR-MINI-008 NEUR-MINI-008	Mini Split	Neurología MDF	2TR	YORK	AC018M102166 PCH18M17
216	TRAS-UNVE-009	Unidad de Ventana	Trasplantes (cuarto de ultracongeladores)	1TR	YORK	756060-4025104
217	NEFR-MINI-010 NEFR-MINI-010	Mini-Split	Nefrología Laboratorio No. 5 Condensadora sobre el pasillo del jardín de Cirugía experimental	5 TR	YORK	YHJD60541S74
218	CIEX-MINI-011 CIEX-MINI-011	Mini Split	Cirugía Experimental	2 TR	MIRAGE	CXF261J
219	NEFR-MINI-012 NEFR-MINI-012	Mini Split	Neurofisiología Psiquiatría	1 ½ TR	YORK	YSJC18FS-ADG
220	TRAS-MINI-013 TRAS-MINI-013	Mini Split	Trasplantes (cuarto de ultracongeladores)	2TR	CARRIER	
221	NEFR-MINI-014 NEFR-MINI-014	Mini Split	Nefrología Laboratorio No. 1	5 TR	YORK	YHFFYC060BBA-BX
222	NEFR-MINI-015 NEFR-MINI-015	Mini Split	Nefrología Cuarto de Ultracongeladores	5 TR	CARRIER	38CKC048-M-3
223	NEFR-MINI-016 NEFR-MINI-016	Mini Split	Nefrología Laboratorio No. 7	5 TR	CARRIER	38CKC048-M-3
Azotea de Medicina Nuclear						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
224	MENU-MINI-001 MENU-MINI-001	Mini Split	Medicina Nuclear (SYMBIA)	3TR	TRANE	NO
225	MENU-MINI-002	MINI Split	Área de médicos	2 TR	YORK	YJDA24FS-ADK
226	MENU-MINI-003	MINI Split	Reposo	2 TR	YORK	YJDA24FS-ADK
227	MENU-MINI-004	Mini Split	Sala	1 TR	YORK	YSDC12FS-ADG
228	MENU-MINI-005	Condensador y fan and coil	Área de PET	4 TR	INTENSITY	IDUCO48KF-3
229	MENU-MINI-006	Condensador y fan and coil	Sala de reposo	3 TR	YORK	YAU-36CR
230	MENU-UNPA-007	Unidad Paquete	Área PET	7.5 TR	YORK	ZF078C00A2AAA5A



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

231	MENU-INYE-008	Inyector de aire	Pasillo	1.5 HP	SYP	5CCK-10-10S
232	MENU-EXTR-009	Extractor de aire	Baños	1/20 HP	SYP	CEB-800
233	MENU-INYE-010	Inyector de aire	Preparación de fármacos	1 HP	SYP	5CCK—99S
234	MENU-EXTR-011	Extractor de aire	Preparación de fármacos	1.5 HP	SYP	NO
Azotea Infectología						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
235	INFE-UNPA-001	Unidad Paquete	Infecto Investigación	10TR	YORK	04CE120A25A
236	INFE-MINI-002 INFE-MINI-002	Mini Split	IDF Infectología... área responsable Informática	2TR NO	TRANE	2TTK0524G1P00217
237	MENU-CAFR-003	Cámara frío	Medicina Nuclear cuarto frío	3 TR	BOHN	MBZX0300M6C
238	INFE-EXTR-004	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
239	INFE-EXTR-005	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
240	INFE-EXTR-006	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
241	INFE-EXTR-007	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
242	INFE-UNMA-008 INFE-UNMA-008	Unidad Manejadora de Aire Con una Condensadora	Infectología cuarto de lavado	5 TR	YORK	HIDA060525A
243	INFE-CAFR-009 INFE-CAFR-009	Cámara fría	Infecto investigación	2 TR	FRIGUS	1EA-22-150
244	BIRE-CAFR-010 BIRE-CAFR-010	Cámara fría	Biología de la Reproducción	4 TR	FRIGUS	1EA150-M
245	BIRE-MINI-011 BIRE-MINI-011	Mini Split	Biología de la Reproducción Laboratorio 1	5TR	PYNE	NO
246	INFE-MINI-012 INFE-MINI-012	Mini Split	Infectología Molecular	3TR	YORK	AKO48X1021A TCC45M17
247	BIRE-MINI-013 BIRE-MINI-013	Mini Split	Biología de la Reproducción Cubículo de Investigación	2TR	PAYNE	PAI0JA036-A
248	BIRE-MINI-014 BIRE-MINI-014	Mini Split	Biología de la Reproducción Dr. Roberto Chavira	3TR	YORK	H3RA060-506 ^a MCC56P17
249	INFE-EXTR-015	Extractor	Infectología (campana)	½ HP	NO	NO
250	INFE-MINI-016 INFE-MINI-016	Mini Split	Infectología Cuarto de ultracongeladores	2TR	YORK	YH9FYC24BAH-A-H



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

251	INFE-EXTR-017	Extractor	Infectología	1HP	NO	NO
252	INFE-MINI-018 INFE-MINI-018	Mini Split	Infectología MDF- Informática	2TR	NO	NO
253	INFE-MINI-019	Min Split	Infecto cuarto refrigeradores	2 TR	CARRIER	NO
254	INFE-UNPA-020	Unidad Paquete	Infecto cuarto refrigeradores	5TR	NO	NO121
255	INFE-UNPA-021	Unidad paquete	Infecto cuarto de refrigeradores	10 TR	CARRIER	D3CE102A25D
256	ENDO-CAFR-022 ENDO-CAFR-022	Cámara fría	Diabetes cuarto frío	5TR	FRIGOTERM	EF12-0500M
257	INFE-EXTR-023	Extractor	Infectología Serología	2 HP	SOLER P	FASKD90
258	BIRE-CAFR-024 BIRE-CAFR-024	Cámara fría	Biología de la Reproducción cuarto frío	5TR	FRIGOTERM	FF12-050B
259	INFE-CAFR-025 INFE-CAFR-025	Cámara fría	Infectología Cuarto Frío No. 3	5TR	FRIGOTERM	FF12-500M
260	INFE-CAFR-026 INFE-CAFR-026	Cámara fría	Infectología serología cuarto frío No. 2	5TR	BOHN	SJH0401M6CE
261	ENDO-MINI-027 ENDO-MINI-027	Mini Split	Endocrinología	4TR	CARRIER	
262	ENDO-UNMA-028 ENDO-UNMA-028	Unidad Manejadora de Aire con una Condensadora	Cuarto de ultracongeladores Endocrinología (Diabetes)	7 TR	YORK	KILK89333
263	CERO-UNPA-029	Unidad Paquete	Serología	10 TR	CARRIER	50TF012-511
264	INFE-MINI-018 INFE-MINI-018	Mini Split	Infectología Cuarto ultracongeladores	5TR	CARRIER	GFC-2050CCC

Puente Biología de la Reproducción

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
265	BIRE-UNPA-001	Unidad Paquete	Biología de la Reproducción cuarto de refrigeradores	5TR	NO	4C060-A25A
266	BIRE-MINI-002 BIRE-MINI-002	Mini Split	Biología de la Reproducción Cuarto de cultivo	1.5TR	CARRIER	NO
267	BIRE-MINI-003 BIRE-MINI-003	Mini Split	Biología de la Reproducción cuarto de	4TR	CARRIER	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

			ultracongeladores			
268	FINU-MINI-004 FINU-MINI-004	Mini Split	Fisiología de la nutrición	1.5TR	YORK	AC018M102166
Azotea de División de la Nutrición						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
269	DINU-UNVE-001	Unidad de Ventana	Primer piso División de nutrición	3 TR	YORK	YN246A
270	DINU-UNVE-002	Unidad de Ventana	División de nutrición	3 TR	YORK	YN246A
271	DINU-UNVE-003	Unidad de Ventana	División de nutrición	1 TR	NO	NO
272	DINU-EXTR-004	Extractor	División de nutrición	3 HP	NO	NO
273	DINU-EXTR-005	Extractor	División de nutrición	3 HP	NO	NO
274	DINU-EXTR-006	Extractor	División de nutrición	½ HP	YORK	TEH18M17
275	DINU-MINI-007 DINU-MINI-007	Mini Split	Dirección de Nutrición MDF	1 TR	LG	NO
276	DINU-EXTR-008	Extractor	División de nutrición Laboratorio 2 (campana)	½ TR	NO	NO
Azotea CEDDEM						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
277	CEDE-UNPA-001	Unidad Paquete	CEDDM	10TR	YORK	DM09E00A24AB2A
Sala de Máquinas Planta Piloto						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
278	PLPI-CAFR-001	Cámara fría	Planta Piloto sala de máquinas, congelación	4 TR	RECORLD	BL-1348
279	PLPI-CFR-002	Cámara fría	Planta piloto, Sala de Máquinas conservación	4 TR	FALE	DFN164
Administración Entrada y Azotea						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
280	ADMI-MINI-001 ADMI-MINI-001	Mini Split	Desarrollo Información Personal	2TR	YORK	NO
281	ADMI-MINI-002 ADMI-MINI-002	Mini Split	Personal IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	Y5501BWC1
282	ADMI-UNPA-003	Unidad Paquete	informática	7TR	CARRIER	50TFF007-501



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

283	ADMI-UNPA-004	Unidad Paquete	informática	5TR	YORK	T1EB048A25B
284	ADMI-LIBE-005	Unidad de precisión Libert	Informática (administración)	5 TR	YORK	950452LKDJFÑ
285	ADMI-MINI-006 ADMI-MINI-006	Mini Split	Informática Administración IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	NO
286	ADMI-UNPA-007	Unidad Ventana	Auditoria interna oficina	4TR	GILVERT	NO
287	ENSE-LIBE-008	Unidad de Precisión Libert	SITE Informática médica Azotea enseñanza	5 TR	LIBERT	NO
288	ADMI-MINI-009	Mini Split	Archivo Contabilidad	2 TR	YORK	NO
289	ADMI-UNPA-010	Unidad Paquete	Recursos Humanos	10 TR	CARRIER	NO
Almacén general						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
290	ALGE-CAFR-001	Cámara fría	Almacén general	4TR	GILVERT	A-200-M-E
Azotea Banco de Sangre						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
291	BASA-UNPA-001	Unidad Paquete	Banco de sangre	10 TR	YORK	980931388
292	BASA-MINI-002 BASA-MINI-002	Mini Split	Caja de Toma de Muestras	1.5 TR	SFMEXICO	HUA18FSADR
293	BASA-MINI-003	Unidad Lavadora de Aire	Banco sangre toma de muestras	3 HP	YORK	HLKA18FS-ADR
294	BASA-EXTR-004	Extractor	Toma de muestras cuarto de orines	2 HP	YORK	NO
295	BASA-MINI-005 BASA-MINI-005	Mini Split	Toma de Muestras MDF	2 TR	TRANE	HUA18FSADR
296	BASA-MINI-006 BASA-MINI-006	Mini Split	Medicina transfusional "jefatura"	1.5 TR	TRANE	2TTK0524G1P00AA
297	BASA-MINI-007 BASA-MINI-007	Mini Split	Medicina transfusional	2 TR	TRANE	NO
298	BASA-MINI-008	Mini Split	Laboratorio de amplificación	1.5 TR	CARRIER	NO
299	BASA-MINI-009 BASA-MINI-009	Mini Split	Cuarto de ultra congeladores	5 TR	YORK	NO
Pasillo Banco de Sangre y Genómica						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

300	GENO-MINI-001 GENO-MINI-001	Mini Split	Genómica Laboratorio 2 (cuarto de cultivo)	2TR	CARRIER	BRCS0231BD
301	GENO-MINI-002 GENO-MINI-002	Mini Split	Genómica Secuenciadores (laboratorio No. 1)	2TR	YORK	BRCS0231BD
302	GENO-MINI-003 GENO-MINI-003	Mini Split	Genómica	2 TR	YORK	XBC
Pasillo Genómica e Imprenta						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
303	GENO-MINI-001 GENO-MINI-001	Mini Split	Laboratorio No. 3 Genómica Sala de Juntas	4TR	YORK	AC048X1021A PCC45M17
304	GENO-CAFR-002	Cámara fría	Genómica (cuarto frío)	4 TR	GILVERT	NO
305	GENO-MINI-003 GENO-MINI-003	Mini Split	Laboratorio 4 Genómica (oficina Dra. Hortensia Moreno Macías)	2TR	YORK	BRCS0241BA MCC25PD1771
306	BIMO-MINI-004 BIMO-MINI-004	Mini Split	Biología Molecular Laboratorio No. 3	4TR	CARRIER	NO
307	GENO-UNVE-005	Unidad de ventana	Área de las ranas	2 TR	YORK	NO
308	GENO-MINI-006 GENO-MINI-006	Mini Split	Cuarto de ultracongeladores	5 TR	YORK	NO
Bioterio Azotea						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
309	BIOT-EXTR-001	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
310	BIOT-EXTR-002	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
311	BIOT-EXTR-003	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
312	BIOT-EXTR-004	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
313	BIOT-UNMA-005 BIOT-UNMA-005 BIOT-UNMA-005	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Bioterio 2º Piso	3TR	RECORLD YORK	MH-70-FC H1CE090A25A
314	BIOT-EXTR-006	Extractor	Bioterio	1/2 HP	ARME	35
315	BIOT-EXTR-007	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
316	BIOT-EXTR-008	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
317	BIOT-EXTR-009	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
318	BIOT-EXTR-010	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	NO
319	BIOT-EXTR-011	Extractor	Bioterio	1 HP	NO	NO



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

320	BIOT-EXTR-012	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	35
321	BIOT-EXTR-013	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
322	BIOT-EXTR-014	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	NO
323	BIOT-EXTR-015	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
324	BIOT-EXTR-016	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
325	BIOT-EXTR-017	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
326	BIOT-EXTR-018	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
327	BIOT-EXTR-019	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	35
328	BIOT-UNMA-020 BIOT-UNMA-020 BIOT-UNMA-020	Unidad Manejadora de Aire con dos unidades condensadoras	Bioterio 2º Piso	5TR	RECORLD YORK	NO N1CE120A25A
329	BIOT-UNMA-021 BIOT-UNMA-021 BIOT-UNMA-021	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Bioterio 1er piso	3 TR	RECORLD YORK	NO NO
330	BIOT-UNPA-023	Unidad Paquete	Bioterio Genómica	5TR	NO	D3C3048A25A
331	BIOT-UNMA-024 BIOT-UNMA-024 BIOT-UNMA-024	Unidad Manejadora de Aire con dos Condensadoras	Bioterio 2º Piso	5TR	YORK	ALCE09A25A M91070101
332	BIOT-UNMA-025 BIOT-UNMA-025 BIOT-UNMA-025	Unidad Manejadora de aire con dos Condensadoras	Bioterio 1er piso	5 TR	YORK	41CE120A25A H1CE120A25A
333	BIOT-EXTR-026	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	1 HP	NO	
334	BIOT-EXTR-027	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	1 HP	NO	NO
335	BIOT-EXTR-028	Extractor	Bioterio Cuarto de lavado	½ HP	NO	NO
336	BIOT-EXTR-029	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	½ HP	NO	NO
337	BIOT-EXTR-030	Extractor	Bioterio laboratorio	1 HP	NO	NO
338	BIOT-EXTR-031	Extractor	Bioterio escaleras	1 HP	SYP	5HAR4-400/28
339	BIOT-EXTR-032	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
340	BIOT-EXTR-033	Extractor	Bioterio azotea	½ HP	NO	NO
341	BIOT-EXTR-034	Extractor	Bioterio azotea	½ HP	NO	NO
342						
343						



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	CAPACIDAD	Marca	Modelo
344						
Unidad de Radio Oncología						
345	RAON-MINI-001 RAON-MINI-001	Mini Split	Área de trabajos médicos	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
346	RAON-MINI-002 RAON-MINI-002	Mini Split	Área de dosimetrías	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
347	RAON-MINI-003 RAON-MINI-003	Mini Split	Control Acelerador Lineal	1.5 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
348	RAON-MINI-004 RAON-MINI-004	Mini Split	Cuarto modulador	2 TR	53XPC243C	CARRIER
349	RAON-MINI-005 RAON-MINI-005	Mini Split	Taller de moldes	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
350	RAON-MINI-006 RAON-MINI-006	Mini Split	Control de acelerador L-1	2 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
351	RAON-MINI-007 RAON-MINI-007	Mini Split	Consultorio No. 1	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
352	RAON-MINI-008 RAON-MINI-008	Mini Split	Consultorio No. 2	1.5 TR	YSJC18FS	YORK
353	RAON-MINI-009 RAON-MINI-009	Mini Split	Jefatura	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
354	RAON-MINI-010 RAON-MINI-010	Mini Split	Oficina	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
355	RAON-MINI-011 RAON-MINI-011	Mini Split	Planeación y tratamiento	2 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
356	RAON-MINI-012 RAON-MINI-012	Mini Split	Cuarto de procedimientos	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
357	RAON-MINI-013 RAON-MINI-013	Mini Split	Sala de trabajo área médica	2 TR	YSJC24FS-ADG	YORK
358	RAON-MINI-014 RAON-MINI-014	Mini Split	IDF Radio Oncología... área responsable Informática	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
359	RAON-MINI-015 RAON-MINI-015	Mini Split	Bodega de químicos	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
360	RAON-MINI-016 RAON-MINI-016	Mini Split	Área de preparación	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
361	RAON-MINI-017 RAON-MINI-017	Mini Split	Oficina de trabajo social	1 TR	YSJ12FS-ADG	YORK
362	RAON-MINI-018 RAON-MINI-018	Mini Split	Oficina No. 2	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
363	RAON-MINI-019 RAON-MINI-019	Mini Split	Oficina No. 1	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
364	RAON-INYE-020	Inyector	A un costado del elevador 2º piso	***	SIN MODELO	WEG



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

365	RAON-INYE-021	Inyector	A un costado del elevador 2º piso	***	SIN MODELO	WEG
366	RAON-UNPA-022	Unidad paquete	A un costado del elevador 1er piso	5	NMB60C00A1AAA1 13	YORK
367	RAON-EQDV-023 RAON-EQDV-023	Equipo dividido	Azotea de Radio Oncología	10 TR	Condensadora TTA180E300 AA Evaporadora MCCB006UAQUA0 00	TRANE
368	RAON-UNMA-024	Unidad Manejadora de Aire con una unidad condensadora	Azotea Radio Oncología	10 TR	Condensadora N1C2659068 Evaporadora AHBMXT0175	YORK
369	RAON-UNMA-025	Unidad Manejadora de Aire con una unidad condensadora	Azotea Radio Oncología	10 TR	Condensadora N1F2884981 Evaporadora AHBMXT0176	YORK
370	RAON-MULV-026	Equipo Multi V	Azotea Radio Oncología y ARAID 2º Piso	1.5 TR	406KAH600004	LG
371	RAON-EVAP-027	Equipo Multi V	Sala de juntas 2º piso	1.5 TR	NO	LG
372	RAON-EVAP-028	Equipo Multi V	Sala de juntas 2º piso	1.5 TR	NO	LG
373	RAON-EVAP-029	Equipo Multi V	Dirección Científica 2º piso	1.5 TR	NO	LG
374	RAON-EVAP-030	Equipo Multi V	Unidad Bioinformática 2º piso	1.5 TR	NO	LG
375	RAON-EVAP-031	Equipo Multi V	Área de Investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
376	RAON-EVAP-032	Equipo Multi V	Área de investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
377	RAON-EVAP-033	Equipo Multi V	Área de investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
378	RAON-EXTR-034	Extractor	Azotea de Radio Oncología	¼ HP	NO	NO
379	RAON-EXTR-035	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
380	RAON-EXTR-036	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
381	RAON-EXTR-037	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
382	RAON-EXTR-038	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
383	RAON-MINI-039	Mini Split	3er piso SIDE	1 ½ TR	CARRIER	JUIU89-1212
384	RAON-INYE-040	Inyector de aire	Planta baja	3 HP	NO	NO
385	RAON-INYE-041	Inyector de aire	1er piso	3 HP	NO	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

386	RAON-INYE-042	Inyector de aire	Azotea	¾ HP	SYP	5CM1355A143130
387	RAON-INYE-043	Inyector de aire	Azotea	¾ HP	SYP	5CM1355A143130
388	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter A	Azotea	Capacidad Nominal del sistema 38 TR	CARRIER	38VF018H117010
389	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter B	Azotea		CARRIER	38VF018H117010
390	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter C	Azotea		CARRIER	38VF018H117010
391	RAON-EVAP-045	Fan and coil	Cocina Metabólica	2 TR	CARRIER	42D020H113003011
392	RAON-EVAP-046	Tipo cassette	Habitación No. 3	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
393	RAON-EVAP-047	Tipo cassette	Consultorio No. 1	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
394	RAON-EVAP-048	Tipo cassette	Consultorio No. 2	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
395	RAON-EVAP-049	Tipo cassette	Laboratorio Ejercicio	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
396	RAON-EVAP-050	Tipo cassette	Laboratorio Ejercicio	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
397	RAON-EVAP-051	Tipo cassette	Densitometría	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
398	RAON-EVAP-052	Tipo cassette	Procedimientos menores	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
399	RAON-EVAP-053	Fan and coil	Laboratorio Ejercicio	2 TR	CARRIER	42VD020H113003011
400	RAON-EVAP-054	Tipo cassette	Habitación No. 1	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
401	RAON-EVAP-055	Tipo cassette	Habitación No. 2	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
402	RAON-EVAP-056	Tipo cassette	Función vascular y ultrasonido	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
403	RAON-EVAP-057	Tipo cassette	Toma de muestras 1	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
404	RAON-EVAP-058	Tipo cassette	Toma de muestras 2	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
405	RAON-EVAP-059	Fan and coil	Recepción	2 TR	CARRIER	40VD020H113003011
406	RAON-EVAP-060	Fan and coil	Toma de muestras	2 TR	CARRIER	40VD020H113003011
407	RAON-EVAP-061	Tipo cassette	Manejo de muestras	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
408	RAON-EVAP-062	Fan and coil	Espectómetro	2 TR	CARRIER	40VD020H113003011



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

409	RAON-EVAP-063	Fan and coil	Pasillo	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
410	RAON-EVAP-064	Tipo cassette	Aula multifuncional	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
411	RAON-EVAP-065	Fan and coil	Cuarto de ultracongeladores	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
412	RAON-EVAP-066	Tipo cassette	Jefatura de Unidad	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
413	RAON-EVAP-067	Fan and coil	Área de investigadores	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
414	RAON-EXTR-068	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
415	RAON-EXTR-069	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
416	RAON-EXTR-070	Extractor Heliconcentrifugo	Séptico	NO	CARIER	TD500
417	RAON-EXTR-071	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
418	RAON-EXTR-072	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
419	RAON-EXTR-073	Extractor Heliconcentrifugo	Subceye	NO	CARIER	TD500
420	RAON-EXTR-074	Extractor Heliconcentrifugo	Bodega	NO	CARIER	TD500
421	RAON-EXTR-075	Extractor	Primer piso sanitarios hombres (quimioterapia)	2 HP	NO	NO
422	RAON-EXTR-076	Extractor	Primer piso Sanitarios mujeres (quimioterapia)	2 HP	NO	NO

Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A.

No. Equipo	No. de control	Equipo	Ubicación	Modelo	Voltaje	Motor
423	UUPA-UNMA-001 UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sótano 1	XTI-069X081-BAMA046A	230/460	20
424	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Sótano 1 IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
425	UUPA-EXTR-003	Extractor	Sótano 1	S & P	127	½ H.P.
426	UUPA-EXTR-004	Extractor	Sótano 1 Baño	S & P	127	½ H.P.
427	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-019	15 cajas de volumen variable	Sótano 1	****	NO	NO
428	UUPA-UNMA-020 UUPA-UNMA-020	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sótano 2	XTI-069X081-BAMA046A	230/460	20
429	UUPA-FACO-021	Fan and coil	Sótano 2 IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

430	UUPA-EXTR-022	Extractor	Sótano 2 Baño	SIEMENS	127	½ H.P.
431	UUPA-CAVV-023 HASTA UUPA-CAVV-032	10 Cajas de volumen variable	Sótano 2	****	NO	NO
432	UUPA-UNMA-033 UUPA-UNMA-033	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Planta baja	XTI-057X108- BAMA046A	230/460	20
433	UUPA-FACO-034	Fan and coil	Planta Baja IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
434	UUPA-EXTR-035	Extractor	Planta Baja Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
435	UUPA-EXTR-036	Extractor	Planta baja Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
436	UUPA-CAVV-037 HASTA UUPA-CAVV-055	19 cajas de volumen variable	Planta baja	****	NO	NO
437	UUPA-UNMA-056 UUPA-UNMA-056	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Primer piso	XTI-069X123- BAMA046A	230/460	20
438	UUPA-FACO-057	Fan and coil	Primer piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
439	UUPA-EXTR-058	Extractor	Primer piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
440	UUPA-EXTR-059	Extractor	Primer piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
441	UUPA-CAVV-060 HASTA UUPA-CAVV-077	18 cajas de volumen variable	Primer piso	****	NO	NO
442	UUPA-UNMA-078 UUPA-UNMA-078	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Segundo piso	XTI-069X123- BAMA046A	230/460	20
443	UUPA-FACO-079	Fan and coil	Segundo piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
444	UUPA-EXTR-080	Extractor	Segundo piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
445	UUPA-EXTR-081	Extractor	Segundo piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
446	UUPA-CAVV-082 HASTA UUPA-CAVV-105	23 cajas de volumen v	Segundo piso	****	NO	NO
447	UUPA-UNMA-106 UUPA-UNMA-106	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Tercer piso	XTI-072X120- BAMA046A	230/460	25
448	UUPA-FACO-107	Fan and coil	Tercer piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
449	UUPA-EXTR-108	Extractor	Tercer piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
450	UUPA-EXTR-109	Extractor	Tercer piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

451	UUPA-CAVV-110 HASTA UUPA-CAVV-133	23 cajas de volumen variable	Tercer piso	****	NO	NO
452	UUPA-UNMA-134 UUPA-UNMA-134	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Cuarto piso	XTI-063X117- BAMA046A	230/460	25
453	UUPA-FACO-135	Fan and coil	Cuarto piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
454	UUPA-EXTR-136	Extractor	Cuarto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
455	UUPA-EXTR-137	Extractor	Cuarto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
456	UUPA-CAVV-138 HASTA UUPA-CAVV-160	23 Cajas de volumen variable	Cuarto piso	****	NO	NO
457	UUPA-UNMA-161 UUPA-UNMA-161	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Quinto piso	XTI-066X120- BAMA046A	230/460	20
458	UUPA-FACO-162	Fan and coil	Quinto piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
459	UUPA-EXTR-163	Extractor	Quinto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
460	UUPA-EXTR-164	Extractor	Quinto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
461	UUPA-CAVV-165 HASTA UUPA-CAVV-184	20 Cajas de volumen variable	Quinto piso	****	NO	NO
462	UUPA-UNMA-185 UUPA-UNMA-185	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sexto piso	XTI-069X081- BAMAD46A	230/460	15
463	UUPA-UNMA-186 UUPA-UNMA-186	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sexto piso	XTI-048X063- FAJA046A	230/460	7.5
464	UUPA-FACO-187	Fan and coil	Sexto piso IDF	16YHYB-4RH	120	1/5
465	UUPA-EXTR-188	Extractor p/hemodiálisis	AZOTEA PISO 10	35	480	3 HP
466	UUPA-EXTR-189	Extractor	Sexto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
467	UUPA-EXTR-190	Extractor	Sexto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
468	UUPA-CAVV-191 HASTA UUPA-CAVV-208	18 cajas de volumen variable	Sexto piso	****	NO	NO
469	UUPA-EXTR-209	Extractor	Sexto piso Baño hombres	S & P	127	½ H.P.
470	UUPA-MINI-210 UUPA-MINI-210	Mini Split	Sexto piso Unidad metabólica	****	TEMPSTAR	NO
471	UUPA-MINI-211 UUPA-MINI-211	Mini Split	Sexto piso Unidad metabólica	****	CARRIER	NO

L
F

SJO



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

472	UUPA-UNMA-212 UUPA-UNMA-212	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Séptimo piso	XT1-072X132-BAMA046A	230/460	25
473	UUPA-FACO-213	Fan and coil	Séptimo piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
474	UUPA-EXTR-214	Extractor	Séptimo piso (extractor de todos los baños)	SIEMENS	127	½ HP
475	UUPA-EXTR-215	Extractor	Séptimo piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
476	UUPA-CAVV-216 HASTA UUPA-CAVV-239	24 cajas de volumen variable	Séptimo piso	NO	NO	NO
477	UUPA-UNMA-240 UUPA-UNMA-240 UUPA-UNMA-240	Manejadora de aire con dos condensadoras	Octavo piso Azotea Laboratorio Norte	YD240600A4AA	480	20 TR
				YC300600A4AAA 1A	480	25 TR
				XT1-051X078-JAJA046A	480	10 HP
478	UUPA-EQPR-241	Data aire de precisión	Octavo piso Azotea	DRCU-0312-2	480	2.5 TR
479	UUPA-EXTR-242	Extractor	Octavo piso Azotea	CUBE-161XP-7	480	
480	UUPA-EXTR-243	Extractor	Octavo piso Azotea	13-B15W-21-10-1	480	1 HP
481	UUPA-EXTR-244	Extractor Vektor piso 8	Azotea Torre	VK-CD-12-1-11	480	3 HP
482	UUPA-UNMA-245 UUPA-UNMA-2425	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Octavo piso Azotea Laboratorio Sur	XT1-042X084-JAKA046A	480	25 TR
				XT1-045X078-JAKA046A	480	10 HP
483	UUPA-CAFR-246	Cámara fría	Noveno piso Azotea	BOHN - MBAX0301M2L	480	2.5TR
484	UUPA-UNMA-246 UUPA-UNMA-246 UUPA-UNMA-246	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Noveno piso Azotea	YC090C00A1AAA 1A	480	7.5 TR
				YC090C00A1AA A1A	480	7.5 TR
				XT1042X084-JXNA046A	480	10 HP
485	UUPA-EXTR-247	EXTRACTOR VEKTOR PISO 9	AZOTEA TORRE	VK-CD-18-1-11	480	7.5 HP
486	UUPA-CHIL-248	Chiller de los Fan and coil	Azotea Piso No. 10	NO	NO	NO
487	UUPA-BOMB-249	Bomba	Azotea Piso No. 10	NO	NO	NO
488	UUPA-BOMB-250	Bomba	Azotea Piso No. 10	BK 47	480	2 HP
489	UUPA-UNMA-251 UUPA-UNMA-251	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-090X084-JATA046A	480	30 HP

2
G
H
SAP



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

490	UUPA-UNMA-252 UUPA-UNMA-252	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-336X04JAMA046 A	480	5 HP
491	UUPA-UNMA-253 UUPA-UNMA-253	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-336X04JAMA046 A	480	5 HP
492	UUPA-EXTR-254	Extractores	Piso No. 10 azotea (plataforma mecánica)	CUBE-200-5	480	1 HP
493	UUPA-EXTR-255	Extractores	Piso No. 10 azotea (plataforma mecánica)	CUBE-141HP-5	480	1 HP
494	UUPA-CHIL-256	Chiller	Azotea	YCIV0207SA46V ABSXT	230/460	---
495	UUPA-CHIL-257	Chiller	Azotea	YCIV0207SA46V ABSXT	230/460	---
496	UUPA-BOMB-258	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
497	UUPA-BOMB-259	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
498	UUPA-BOMB-260	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
499	UUPA-COND-261	Condensadora	Azotea (subiendo escalera marina)	YCUL0055EE46X EASXTXMXRRL	460	.....
500	UUPA-EXTR-262	Extractor baños personal	AZOTEA	TAG:VE-21	480	.75 HP
501	UUPA-EXTR-263	Extractor 9 piso	AZOTEA TORRE	1050687.2	480	.5 HP
502	UUPA-EXTR-263	Extractor VEKTOR 9 piso	AZOTEA TORRE	VK-MD-36-A300	480	10 HP
503	UUPA-EXTR-264	Extractor VEKTOR 8 piso	AZOTEA TORRE	VK-MD-18-BAP-2X1	480	7.5 HP
504	UUPA-FACO-265	Fan & coll piso 9	Piso 9 IDF... área responsable Informática	.....	127	.25 HP
505	UUPA-EXTR-266	Extractor en baño de piso 8	Sobre plafón piso 8	.....	127	.5 HP
506	UUPA-EXTR-267	Extractor	Sala de Juntas de piso 8	.....	127	.5 HP
507	UUPA-EXTR-268	Extractor	Plafón	SIEMENS	127	½ HP

Anexo Técnico apartado B

1. Especificaciones del servicio

El servicio requerido para los equipos de aire acondicionado y extracción tiene como objetivo mantener a todos y cada uno de ellos en estado óptimo de funcionamiento, para lo cual debe incluir mano de obra con experiencia, así como la supervisión necesaria.

2. Personal y horario requerido para el servicio



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Para el servicio se requiere mínimo un Ingeniero supervisor, técnicos y ayudantes, los cuales se deben presentar a realizar sus actividades de acuerdo a los siguientes horarios.

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00 a 18:00	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes
8:00 a 17:00	Supervisor	Supervisor	Supervisor	Supervisor	Supervisor
14:00 a 22:00	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes
22:00 a 8:00	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico

Horario	Sábado	Domingo	Días Festivos
8:00 a 15:00	10 Técnicos 10 Ayudantes	1 Técnico 1 Ayudante 8:00 a 22:00	1 Técnico 1 Ayudante 8:00 a 22:00
8:00 a 15:00	Supervisor		
15:00 a 22:00	1 Técnico 2 Ayudantes		
22:00 a 6:00	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico

El personal del turno matutino no puede quedarse a cubrir el turno vespertino ya que existiría un traslape de dos horas por turno.

3. Currículum del personal

Es obligatorio presentar durante los primeros quince días de iniciado el contrato el currículum de todo el personal a la Coordinación del Departamento de Mantenimiento, de acuerdo a los siguientes requerimientos:

3.1 Supervisor

- Presentar copia del título y cédula profesional donde demuestre que concluyó la carrera de Ingeniero eléctrico electrónico, Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico o Ingeniero en Mecatrónica
- Presentará tres cartas de recomendación donde el rubricante manifieste que el supervisor tiene la experiencia para realizar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos semejantes a los del inventario de este anexo técnico.
- Presentará mínimo tres constancias de cursos Nacionales o Internacionales relacionados con el servicio que se solicita en este anexo técnico.

3.2 Técnico

- Presentará copia del título y cédula técnica donde demuestre que concluyó la carrera de técnico



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

industrial, técnico en electrónica, técnico en refrigeración y aire acondicionado.

- Presentará tres cartas de recomendación donde el rubricante manifieste que el técnico tiene la experiencia para realizar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos semejantes a los del inventario de este anexo técnico.
- Presentará mínimo tres constancias de cursos Nacionales o Internacionales relacionados con el servicio que se solicita en este anexo técnico.

3.3 Ayudante

- Presentará tres cartas de recomendación donde el rubricante manifieste que el ayudante tiene la experiencia para realizar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.

El técnico asignado a la Unidad de Paciente Ambulatorio debe tener experiencia en el mantenimiento de equipos de aire acondicionado y debe saber programar el sistema METASYS, debe presentar copia de cursos donde acredite que sabe de la programación.

Si durante la vigencia del contrato, por alguna causa el proveedor requiere personal de apoyo o de nuevo ingreso que difiere con el presentado en la propuesta económica, deberá notificar al Jefe del Departamento de Mantenimiento y entregará el currículum del nuevo personal, en un tiempo máximo de tres días hábiles, a partir del cuarto día si pasa por alto esta solicitud se tomará como inasistencia y se hará acreedor a la sanción correspondiente.

El personal de nuevo ingreso cumplirá con el perfil y documentación solicitada, de acuerdo al puesto que le sea asignado.

4. Registro de asistencia

Para verificar la asistencia del personal el proveedor proporcionará una libreta de asistencia a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento, la cual debe tener en la portada el nombre completo de la empresa, número de contrato y debe estar foliada, en ella el supervisor, técnicos y ayudantes registraran su entrada y salida indicando fecha, nombre completo, firma, puesto (supervisor, técnico o ayudante), esta actividad la deben realizar desde el primer día de iniciado el contrato hasta concluirlo.

Es responsabilidad de la empresa prestadora del servicio, verificar que el personal se presente en tiempo y forma.

Se realizará un conteo mensual del personal solicitado y por cada inasistencia se efectuará la sanción correspondiente por ese mes.

5. Personal uniformado e identificado

El supervisor, técnicos y ayudantes, deben estar debidamente uniformados (botas industriales, playera, pantalón), la playera y la credencial debe tener estampado el logo de la empresa, la credencial la portaran

2
C
570



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

en un lugar visible dentro de las instalaciones del Instituto.

Es importante que el personal cumpla con equipo de seguridad, botas industriales, googles, guantes, fajas, ropa de algodón.

El Departamento de Vigilancia, permitirá el acceso al personal que se identifiquen con una credencial oficial (pasaporte, credencial de elector, cartilla de servicio militar, cédula profesional) no se recibirá como identificación la credencial de la empresa y por lo tanto no se les permitirá el acceso.

6. Estancia en el Instituto

El Proveedor colocará una caseta de lámina multipanel, la cual tendrá como mínimo las siguientes dimensiones 4.80 m x 2.80 m x 3.00 m y la utilizará para resguardar su herramienta, refacciones, maquinaria y objetos personales, la debe mantener limpia durante la vigencia del contrato. El Instituto no se hará responsable del material, refacciones y artículos personales que se encuentren dentro la caseta.

7. Equipo de medición, comunicación y ventiladores tipo pingüino

Iniciando el contrato el proveedor presentará una copia del certificado de calibración de cada uno de sus equipos de medición que utilizará para realizar los servicios a los equipos, esta documentación debe entregarla a la Coordinación de Servicios, de no presentarla no se permitirá hacer el servicio y se hará acreedor a la sanción correspondiente por cada día de atraso.

Los equipos de medición mínimos para la realización de los servicios son: Amperímetro, termómetro, barómetro, anemómetro, manómetros para carga de gas refrigerante R-410, manómetros para carga de gas refrigerante SCEON M099 y tacómetro.

El Proveedor comprobará mediante copia de oficio que cuenta con la constancia para el manejo y recuperación de gases refrigerantes, este documento lo debe entregar durante los primeros cinco días de iniciado el contrato.

El Proveedor proporcionará 5 radios localizadores con **cargadores independientes** a la Coordinación del Departamento de Mantenimiento, los técnicos tendrán los suficientes para mantener una comunicación dentro del Instituto durante la vigencia del contrato.

El Proveedor entregará una copia de la factura de la adquisición de los cinco radios para que sea entregada a la Sección de Control de Inventarios.

Al finalizar el contrato los cinco radios pasarán a ser propiedad del Instituto y es necesario que desde inicio de contrato entreguen una copia de la factura de los cinco equipos para poder realizar los trámites correspondientes a la Sección de Control de Inventarios.

Nota No. 1

Por la experiencia que hemos tenido los radios deben ser marca MOTOROLA modelo DEP 450, para cubrir un rango mayor de comunicación.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

El proveedor deberá tener mínimo dos ventiladores tipo pingüino en caso de que se llegaran a utilizar como apoyo para ventilar un área.

8. Bitácora

El proveedor, proporcionará una bitácora desde el primer día de iniciado el contrato, la cual deberá estar foliada y en la portada debe traer el nombre completo de la empresa y número de contrato, en ella indicará las incidencias presentadas en el servicio; en caso de no presentarse incidencias se establecerá la leyenda "sin incidencias" y será entregada al término de la jornada para que la Coordinación de Servicios, la revise, firme y selle.

En la bitácora el supervisor o el técnico deben registrar los equipos que presenten alguna falla durante cualquiera de las jornadas, indicando el número de control del equipo así como la falla que se presentó.

Cuando el equipo quede reparado lo registrará en la bitácora indicando nuevamente el número de control del equipo

Los técnicos del turno nocturno, domingos y días festivos, registraran en la bitácora las incidencias presentadas durante su jornada.

Nota No. 2

Es importante considerar la entrega en tiempo y forma del currículum del personal, lista de asistencia, bitácora, certificados de calibración, equipos de comunicación, copia de la factura del equipo de comunicación y que el personal se presente uniformado e identificado, machote de los reportes de servicio para Vo.Bo. De no contar con alguno de estos puntos solicitados no se firmará la factura del primer servicio, hasta completar la información solicitada.

9. Herramienta

Cada uno de los Técnicos deben contar con la herramienta necesaria para el servicio mínimo con: juego de llaves españolas, juego de llaves estrías, juego de desarmadores planos, juego de desarmadores de cruz, perico del 12" y 10", juego de expansores, corta tubos, juego de manómetros, para R-410 e ISCEON M099, prensas, juego de llaves allen, pinzas para electricista, pinzas de punta, matraca de servicio universal, lámparas.

Para uso general deben contar con escaleras de diferentes tamaños, equipo para soldar oxiacetileno, máquina recuperadora de gases.

Bajo ninguna circunstancia el Departamento de Mantenimiento prestará herramienta y ningún insumo que se requiera para realizar los servicios de mantenimientos correctivos y preventivos

10. Programa detallado del mantenimiento preventivo

10.1 Calendario

De acuerdo al calendario se deben realizar 22 equipos por día, los reportes de servicio los deben entregar al Supervisor del Departamento de Mantenimiento el mismo día que se realizó el preventivo, si por



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

necesidades del servicio el área no permita a los técnicos llevar a cabo su trabajo debe avisarle al Supervisor del Departamento de Mantenimiento para que re programe el servicio el cual debe hacerse en el mes corriente programado

Número consecutivo del equipo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1-22	2	1	1	2	2	1	2	1	3	1	1	3
23-45	3	2	2	3	3	4	3	2	4	2	2	4
46-68	4	3	5	4	4	5	4	3	5	3	4	5
69-91	5	4	6	5	7	6	5	6	6	4	5	6
92-114	8	5	7	6	8	7	6	7	7	5	6	7
115-137	9	6	8	9	9	8	9	8	10	8	7	10
138-160	10	7	9	10	10	11	10	9	11	9	8	11
161-183	11	8	12	11	11	12	11	10	12	10	9	12
184-206	12	9	13	12	14	13	12	13	13	11	12	13
207-229	15	10	14	13	15	14	13	14	14	12	13	14
230-252	16	11	15	16	16	15	16	15	17	15	14	17
253-275	17	12	16	17	17	18	17	16	18	16	15	18
276-298	18	13	19	18	18	19	18	17	19	17	16	19
299-321	19	14	20	19	21	20	19	20	20	18	19	20
322-344	22	15	21	20	22	21	20	21	21	19	20	21
345-367	23	16	22	23	23	22	23	22	24	22	21	24
368-390	24	17	23	24	24	25	24	23	25	23	22	25
391-413	25	18	26	25	25	26	25	24	26	24	23	26
414-436	26	19	27	26	28	27	26	27	27	25	26	27
437-459	29	20	28	27	29	28	27	28	28	26	27	28
460-482	30	21	29	28	30	29	30	29	29	29	28	29
483-504	31	22	30	30	31	30	31	30	30	30	29	31

10.2.- Actividades a realizar en la programación de mantenimientos preventivos

Antes de iniciar un mantenimiento preventivo el supervisor debe avisar al área usuaria que se realizará el servicio para que tome las precauciones necesarias y cuando concluya debe encender el equipo y nuevamente avisar al área.

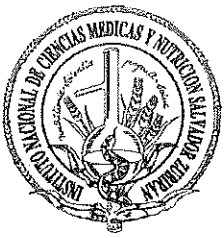
En un mantenimiento preventivo el técnico debe concluirlo el mismo día que inició el servicio; si por alguna razón el equipo no pueda ser utilizado porque requiere de alguna reparación mayor el supervisor avisará al área usuaria y si es necesario dejará uno o dos ventiladores tipo pingüino hasta que el equipo quede reparado informará a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento.

10.3 Reportes de servicio

Cuando se realicen los mantenimientos preventivos por cada equipo se debe entregar un reporte de servicio, se solicitará la firma y sello del área usuaria, del supervisor asignado y posteriormente a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento.

Si por alguna razón no se pueda obtener la firma del área usuaria o no se encuentre el encargado, el técnico anotará el motivo por el cual el reporte no tiene la firma del área usuaria y será válido con la firma del Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento y la Coordinación de Servicios.

Los reportes deben tener los siguientes datos:



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Hojas foliadas y membretadas
- Número de contrato
- Fecha en la que se realiza el servicio
- Hora de inicio
- Número de control del equipo de acuerdo al inventario
- Número consecutivo del equipo de acuerdo al inventario del apéndice uno
- Nombre del Departamento donde está instalado el equipo
- Área en la que está instalado el equipo
- Marca
- Modelo
- No. de serie
- Capacidad
- Condiciones de operación
- Rutina de mantenimiento preventivo
- Anotar si se realizó el cambio de alguna refacción
- Nombre completo y firma del Técnico que realizó el servicio
- Hora de término
- Firma y sello del área usuaria
- Firma del supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento
- Firma y sello de la Coordinación de Servicios

Al iniciar el contrato el proveedor debe presentar a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento el machote de los reportes de servicio, los cuales deben tener impresa la rutina de mantenimiento preventivo que se menciona en este anexo técnico.

10.4 Cambio de insul therm y forro de ductería

Se debe cambiar el insul therm a los mini Split (evaporadora y condensadora) de la línea de descarga hasta la línea de retorno. Cada vez que el Supervisor del Departamento de Mantenimiento lo solicite, sin costo para el Instituto. El tiempo para realizar este servicio es de veinte días a partir de la fecha solicitada, si no se cumple se considerará como equipo fuera de servicio y se realizarán las sanciones correspondientes por cada día de atraso.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

De igual forma se debe cambiar y suministrar el forro de ductería a los equipos de aire acondicionado cada vez que el Supervisor lo solicite sin costo para el Instituto. El tiempo para realizar este servicio es de veinte días a partir de la fecha solicitada. Si no se cumple se realizarán las sanciones correspondientes por cada día de atraso.

10.5 Mini-Split

Se considerará al equipo mini Split como un sólo equipo, pero en su propuesta económica deberá indicar por separado el costo del mantenimiento preventivo del condensador y el costo del mantenimiento preventivo del evaporador.

10.5.1.- Evaporadora

- Limpieza general
- Limpieza y lavado de filtros
- Limpieza del serpentín
- Prueba de funcionamiento
- Lavar charolas y revisar que no estén obstruidos los drenajes en caso de que sea necesario se debe cambiar la tubería de PVC a petición del Supervisor sin costo para el Instituto.
- Revisión de tarjeta electrónica y sensores

10.5.2.- Condensadoras

- Limpieza general
- Registro del voltaje entre fases
- Registro del amperaje
- Registro y verificación de la presión de succión y descarga
- Verificar el interruptor de baja presión y recalibrar cada vez que sea necesario
- Verificación, limpieza y estado de los contactores y transformador
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el filtro deshidratador
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Lavado del serpentín, **(lavado a presión utilizando desincrustante en el mes de Junio o cuando lo indique el Supervisor, sin costo para el Instituto)**
- Lubricación de cojinetes de los motores condensadores
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Limpieza, lubricación y verificación a las aspas del ventilador.
- Comprobación y ajuste de la vibración y anclaje (anclar en caso de ser requerido)
- Prueba de funcionamiento
- Registrar y verificar temperatura de inyección y retorno del aire

10.5.3 Unidad lavadora de aire (ULA)


- Limpieza general
- Registro y verificación del voltaje y corriente de alimentación.
- Reapriete de conexiones eléctricas en general
- Verificación y limpieza de los platinos de los arrancadores con spray dieléctrico
- Verificación del estado del filtro CELdeck,
- Lubricación de la transmisión y chumaceras
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Drenar la charola de condensado lavar y drenar, **(se debe pintar y colocar aislante en el mes de Junio)**
- Limpieza y verificación de la turbina
- Ajuste y funcionamiento del flotador
- Verificación de la bomba de agua
- Comprobación de vibración y anclaje
- Prueba de funcionamiento
- Verificación y ajuste de los rociadores

10.5.4 Unidad manejadora de aire (UMA)

El Proveedor cotizará el mantenimiento preventivo de las Unidades Manejadoras de Aire considerando que algunos de estos equipos cuentan con uno o dos compresores. El Proveedor indicará en su cotización el costo del mantenimiento preventivo del condensador.

- Limpieza general
- Comprobar voltaje y corriente de alimentación.
- Ajuste de las conexiones eléctricas de los controles.

9
E


SUP



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Verificar elementos térmicos del arrancador
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores con spray dieléctrico
- Apretar tornillos de la unidad.
- Lubricación de la transmisión, chumaceras y baleros del motor.
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Lavado de serpentín.
- Limpiar charola en cada mantenimiento, limpiarla y verificar el estado del aislante, **(se debe pintar y colocar aislante en el mes de Junio)**
- Limpieza de la trampa de desagüe.
- Limpieza de los filtros metálicos, cambiar los filtros metálicos la cantidad y medidas que el supervisor requiera sin costo para el Instituto, durante toda la vigencia del contrato.
- Limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(anclar en caso de ser necesario)**
- Comprobación del amperaje del motor.
- Verificación del termostato de control de ajuste **(ajustar cada que sea necesario)**.
- Prueba de funcionamiento
- Cambiar las tapas que se encuentran deterioradas, debe incluir el forro aislante **(sin costo para el Instituto y de acuerdo a las indicaciones del Supervisor)**.
- En los equipos enfriados por agua se debe limpiar el serpentín

10.5.5 Extractores

- Comprobar y registrar el voltaje y la corriente del equipo
- Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor.
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Apretar todos los tornillos de la unidad.
- Lubricación de la transmisión, chumaceras y baleros del motor.
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(en caso de ser necesario anclar)**.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Comprobación del amperaje del motor.
- Limpieza general de la unidad.
- La sustitución de los cuellos, se realizará cada vez que sea necesario y a solicitud del Supervisor, sin costo para el instituto
- Prueba de funcionamiento

10.5.6.- Cámaras frías y Compresores Abiertos

- Limpieza general
- Verificar el voltaje entre fases.
- Verificar el amperaje.
- Verificar y registrar la presión de succión.
- Verificar y registrar la presión de descarga.
- Verificar el interruptor de baja presión y recalibrar cada vez que sea necesario.
- Verificación, limpieza y estado de los contactores.
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el deshidratador.
- Cambio de sílica y aceite (**este cambio se debe realizar en Mayo y Noviembre sin costo para el Instituto**).
- Verificación de la válvula de expansión y limpieza de su filtro.
- Verificar los fusibles del interruptor y en caso necesario cambiarlos.
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Lavado de serpentín, condensador y evaporador
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje (**en caso de ser necesario anclar**).
- Verificación de sellos mecánicos y realizar el cambio en caso de ser necesario sin costo para el Instituto. El Proveedor debe contar en su stock de refacciones con sellos mecánicos para compresores abiertos tipo 3, 4 y 5 marca DANFOSS
- Prueba de funcionamiento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

10.5.7 Unidad paquete (UP)

- Verificar y registrar el voltaje entre fases
- Verificar y registrar el amperaje.
- Verificar con el equipo de medición la presión de succión del gas refrigerante **(en caso necesario recargarlo sin costo para el Instituto)**.
- Verificación con el equipo de medición presión de descarga.
- Verificar el nivel de aceite y completar si es necesario **(sin costo para el Instituto)**
- Verificar el interruptor de baja presión y recalibrar cada vez que sea necesario.
- Verificación, limpieza y estado de los contactores.
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el buen funcionamiento del deshidratador.
- Verificar el buen funcionamiento de la válvula de expansión.
- Verificar, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Lavado de serpentín condensador y evaporador. **(Lavado a presión y desincrustante en el mes de Junio o cuando sea necesario)**.
- Lubricación de chumaceras del ventilador.
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(en caso de ser necesario anclar)**.
- Los aislantes de las tapas de las Unidades paquetes **(se deberán cambiar en el mes de Abril sin costo para el Instituto)**.
- Prueba de funcionamiento.
- La sustitución de los cuellos, se realizará cada vez que sea necesario y a solicitud del Supervisor **sin costo para el instituto**.
- Cambiar las tapas que se encuentren deterioradas y debe incluir el forro aislante cada vez que lo solicite el Supervisor, sin ningún costo para el Instituto.

10.5.8.- Máquina fabricadora de hielo

- Limpieza general y lubricación

(Handwritten initials)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Revisión de línea eléctrica.
- Revisión de protecciones eléctricas y térmicas.
- Revisión y/o cambio de termostatos.
- Revisión de compresor.
- Revisión de cierre hermético de puertas y cambio de empaque en caso de ser necesario
- Revisión de cableado interno.
- Revisión con equipo de medición de la presión de succión.
- Revisión con equipo de medición de la presión de descarga.
- Revisión del evaporador (eliminar polvo y ajustar sensores).
- Revisión de motores, las veces que sea necesario.
- Revisión de capa térmica.
- Revisión de sistema hidráulico y de ser necesario cambiar el engrane
- Revisión de la presión del gas refrigerante R-22 (en caso de ser necesario recargar).
- Cambiar el banco de filtros de purificación de agua dos veces al año en los meses de Mayo y Octubre, deben ser marca SCOTSMAN, sin costo para el Instituto.

Todo el gas refrigerante, nitrógeno, limpiador del sistema de refrigeración y soldadura utilizada en el mantenimiento preventivo y correctivo, de cualquier equipo será suministrado sin costo para el Instituto todas las veces que sea necesario, desde inicio de contrato hasta concluirlo.

11. Limpieza de filtros en la Cocina Central

Se realizará limpieza a los filtros en la Cocina Central, cada dos semanas en día viernes, desmontarán y lavarán con líquido **quita grasa ecológico**, entregará un reporte a la Coordinación de Servicios firmado por el usuario y por el Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento.

40 Filtros metálicos lavables para la campana grande de 19 ½" x 23 ½" x 1 ¾" (cocina central)
10 Filtros metálicos lavables para la campana chica de 19 ½" x 19 ½" x 1 ¾" (cocina central)

En el mes de Junio, se deben cambiar por nuevos los 38 filtros de la campana grande y los 8 filtros de la campana chica con las medidas antes mencionadas. Sin costo para el Instituto. Los **cuatro filtros restantes**, el proveedor los entregará a la bodega del Departamento de Mantenimiento.

Antes de instalar los filtros el proveedor debe presentárselos a la Coordinación de Servicios para su Vo.Bo. y entregará un reporte firmado por el supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento y la Coordinación de Servicios donde indicará la cantidad y medidas de filtros cambiados.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

12. Limpieza, pintura y reparación del forro a los ductos

12.1 Limpieza de ductos en Lavandería

Limpiarán los ductos que se encuentran dentro del área de la Sección de Lavandería, hasta la salida del extractor, sacarán toda la pelusa que se acumula, la Sección de Lavandería les proporcionará las bolsas para que desechen la pelusa. Esta actividad la realizarán **todos los sábados a partir de las 14:00 horas hasta concluir el servicio.**

12.2 limpieza de ductos de la cocina central y cafetería

La limpieza en el interior de los ductos de las campanas de extracción de la Cafetería y la Cocina Central, se realizara dos veces al año, entregando reporte de esta actividad con la firma del usuario y del Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento, estos trabajos se deben realizar de noche, en un horario de las 20:00 a las 5:00 a.m. en los **meses de Mayo y Noviembre.**

12.3 Reparación del forro a los ductos

Se sustituirá el forro de ductería de inyección y retorno a cualquier equipo, las veces que sea necesario cada vez que lo solicite el supervisor, sin costo para el Instituto.

13. limpieza de rejillas de inyección y extracción

La limpieza de las rejillas de inyección y extracción, se debe realizar de acuerdo a la programación que se muestra en la tabla No. 1 se deben desmontar, lavar el filtro poroflex, y volverlas a colocar.

Si por alguna razón se necesite cambiar el filtro poroflex fuera de la programación el proveedor deberá realizar la actividad todas las veces que el supervisor o la coordinación del departamento de mantenimiento lo solicite sin costo para el instituto

Si por alguna razón, el área no permite que se realice la limpieza de las rejillas, deben anotararlo en el reporte de servicio.

El Proveedor indicará el costo de mano de obra de este servicio en su propuesta técnica económica.

Tabla No. 1

Área	Ubicación	Cantidad	Total de Rejillas	Fecha programada 2017
Hospitalización primer piso	Habitaciones de 101 a 120 (cinco cuartos)	tres rejillas por cuarto	15	Primer sábado de cada mes (142 rejillas)
	Sector I y baño	Tres rejillas	3	
	Baño de mujeres paciente	Cinco rejillas	5	
	Central de enfermeras y baño	Cuatro rejillas	4	
	Cuarto de procedimientos y baño	tres rejillas	3	
	Sector de enfermeras	Dos rejillas	2	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Baño de hombres paciente	Cinco rejillas	5	
	Habitaciones de 121 a 140 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Habitaciones de 141 a 148 cuarto de aislados	Dos rejillas por cuarto	16	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Habitaciones Torre de 149 a 160 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	Segundo sábado de cada mes (134 rejillas)
	Sanitario regaderas Torre	Seis rejillas	6	
	Séptico Torre	Una rejilla	1	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Pasillo y sala de espera	Quince en pasillo y dos en sala de espera	17	
Estancia Corta	Trece camas de recuperación	Una rejilla por cama	13	
	Central de enfermeras	Siete rejillas	7	
	Área restringida, Camas 50 y 51	Dos rejillas por área	6	
	Séptico, baño de pacientes hombres, mujeres y personal	Una rejilla por área	4	
Hospitalización segundo piso	201 al 220 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cada cuarto	15	
	Baño de pacientes mujeres	Cinco rejillas	5	
	Sector VI y baño	Tres rejillas	3	
	Sector VII	Tres rejillas	3	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Cuarto de usos múltiples	Tres rejillas	3	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Sector de enfermeras	Tres rejillas	3	
	Baño de hombres pacientes	Cinco rejillas	5	
	Habitación 241 a 248 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	16	
	Torre habitaciones 249 a 254 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	
	Central de enfermeras	Cinco rejillas	5	
	Séptico torre	Una rejilla	1	
	Baño de pacientes y regadera	Seis rejillas	6	
Pasillo del segundo piso	Veintidós rejillas	22		
Radiología e Imagen	Recepción, sala de espera, sala de interpretación, criterio, recepción II y pasillo	Dos rejillas por área	12	
	Vestidores de mujeres, hombres, sala de ultrasonido, sala I, resonancia magnética, tomografía sala 16, baño	Una rejilla por área	7	
	Sala de interpretación magnética	Cinco rejillas	5	
	Angiografía	Tres rejillas	3	
Hospitalización tercer piso	Habitaciones 307 a 324 (diecisiete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	34	Tercer sábado de cada mes (97 rejillas)
	Habitaciones de 325 a 332 (siete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	14	
	Habitaciones de 333 a 337 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Unidad de Trasplantes aislados de la habitación 301 a 306 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	12	
	Sector XII	Dos rejillas	2	
	Séptico grande, Central de enfermeras, Baño de mujeres, Séptico chico	Una rejilla por área	4	
	Sector XI	Ocho rejillas	8	
	Cuarto de procedimientos	Tres rejillas	3	
Sector de enfermeras	Dos rejillas	2		
Hospitalización cuarto piso	Séptico	Una rejilla	1	Todos los sábados
	Sanitario hombres y mujeres	Un extractor por baño	2	
Cirugía	Quirófanos 1,2,3,4,5,6, y 7	Veintidós rejillas	22	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

y Lavandería	Cuarto estéril	Una rejilla	1	(89 rejillas)
	Área de recuperación	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Camillas de recuperación de 1 a la 5	Seis rejillas	6	
	Sala de recuperación camillas 6 y 7	Dos rejillas por cama	4	
	Pasillo de sala de recuperación	Cuatro rejillas	4	
	Pasillo de cirugía	Veinte rejillas	20	
	Vestidores de mujeres	Cinco rejillas	5	
	Vestidores médicos	Cinco rejillas	5	
	Dirección de cirugía	Dos rejillas	2	
	Área de lavandería	Dieciocho rejillas	18	
	Central de Equipos y Esterilización	Vestidores	Tres rejillas		3	Cuarto sábado de cada mes (128 rejillas)
Oficina		Una rejilla	1	
Máquina de hielo		Una rejilla	1	
Dentro del área de trabajo		Diecisiete rejillas	17	
Urgencias	Sala de espera B y C consultorios	Tres rejillas una rejilla en cada consultorio	3	
	Pasillo principal	Trece rejillas	13	
	Sanitarios personal mujeres	Dos rejillas	2	
	Sanitarios personal hombres	Dos rejillas	2	
	Oficina médicos	Una rejilla	1	
	Oficina enfermería	Una rejilla	1	
	Ropa limpia	Una rejilla	1	
	Ropa sucia	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Área común	Una rejilla	1	
	Cuarto de gases	Una rejilla	1	
	Cuarto médico	Una rejilla	1	
	RCP	Cuatro rejillas	4	
	Consultorio 1	Una rejilla	1	
	Consultorio 2	Una rejilla	1	
	Consultorio 3	Dos rejillas	2	
	Consultorio 4	Dos rejillas	2	
	Semicrítico	16 rejillas	16	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Baños pacientes hombres	2 rejillas	2	
Baños pacientes mujeres	2 rejillas	2		
Sala A	3 rejillas	3		
Recepción	5 rejillas	5		
Triaje	2 rejillas	2		

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Observación	28 rejillas	28	
	Enfermería	1 rejillas	1	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Regaderas mujeres	1 rejillas	1	
	Regaderas hombres	1 rejillas	1	
	Ropa limpia	1 rejillas	1	
	basura	1 rejillas	1	
	séptico	1 rejillas	1	
Terapia Intensiva	Catorce cubículos de 21 a 34	Dos rejillas por cubículo	28	Todos los sábados (51 rejillas)
	Séptico	Una rejilla	1	
	Medicamentos	Dos rejillas	2	
	Baño de hombres	Una rejilla	1	
	Baño de mujeres	Una rejilla	1	
	Cuarto de médicos	Tres rejillas	3	
	Pasillos	15 rejillas	15	
Medicina Nuclear	Área de medicina central	De 16 a 20 rejillas... aumento	12	Durante la primera semana de mes (lunes a viernes) (38 rejillas)
Sanitarios del sótano	Baño mujeres	16 rejillas	16	
	Baño hombres	10 rejillas	10	
Gastroenterología	Aula 2º piso	10 rejillas	10	Cada dos meses ... aumento
Bioterio	Área de cuartos de procedimiento 12 cuartos	Dos rejillas por cuarto	24	Cuarta semana de cada mes (38 rejillas)
	Área de bodega, roedores, lavado, pasillo central, baños hombres y mujeres	Dos rejillas por cuarto	14	
Banco de sangre	Toma de muestras (orines)	7 rejillas	7	Cada dos meses aumento
UPA Sótano 2	Consultorios y pasillos	15 de inyección 10 de extracción 2 extracción baños	27	Se realizarán los sábados después de las 12:00 horas pero el área nos indicará la fecha exacta. (709)
UPA Sótano 1	Consultorios y pasillos	34 de inyección 18 de extracción 21 extracción baños	73	
Planta Baja	Consultorios y pasillos	34 de inyección 19 de extracción 19 extracción baños	72	
Primer piso UPA	Consultorios y pasillos	50 de inyección 18 de extracción 23 extracción baños	91	
Segundo piso UPA	Consultorios y pasillos	52 de inyección 20 de extracción 20 extracción baños	92	
Tercer piso UPA	Consultorios y pasillos	46 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	83	
Cuarto piso UPA	Consultorios y pasillos	45 de inyección 24 de extracción 21 extracción baños	90	
Quinto piso UPA	Consultorios y pasillos	38 de inyección	65	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

		18 de extracción 9 extracción baños		
Sexto piso UPA	Consultorios y pasillos	21 de inyección 16 de extracción 13 extracción baños	50	
Séptimo piso UPA	Consultorios y pasillos	29 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	66	
Octavo piso UPA Noveno piso UPA	Consultorios y pasillos	Personal del área se hace cargo de la limpieza.		
Radio Oncología Planta Baja	Acelerador lineal	4 rejillas	4	Tercer sábado de cada mes iniciando a las 17:00 horas. (39 rejillas)
	Radio terapia	4 rejillas	4	
	Sanitarios hombres	1 rejillas	1	
	Sanitarios mujer	1 rejillas	1	
	Pasillo	3 rejillas	3	
Radio Oncología Primer Piso	Aplicación de quimioterapia	7 rejillas	7	
	Pasillo	4 rejillas	4	
	Baños personal y pacientes	4 rejillas	4	
Radio Oncología Segundo Piso	Cuarto de aseo	1 rejillas	1	
	Unidad metabólica	2 rejillas	2	
	Cuarto de criopreservadores	1 rejillas	1	
	Citometría de flujo	1 rejillas	1	
	Cuarto de congeladores	2 rejillas	2	
	Cuarto de centrifugas	2 rejillas	2	
	Estación robotizada	2 rejillas	2	

13.1 Pintar rejillas de inyección y extracción

Las rejillas de inyección y extracción, se pintarán de color blanco brillante, la pintura y el thinner deben ser marca comex y será proporcionado por el proveedor así como las herramientas (compresor, pistola y accesorios), esta actividad se realizará de acuerdo a la programación que se indica en la tabla No. 2

El filtro poroflex se debe cambiar a todas las rejillas de inyección y de extracción de acuerdo a la programación de la pintura de las rejillas Tabla No. 2.

Tabla No. 2

Área	Ubicación	Cantidad	Total de Rejillas	Fecha programada 2017
Hospitalización primer piso	Habitaciones de 101 a 120 (cinco cuartos)	tres rejillas por cuarto	15	3 al 7 de abril
	Sector I y baño	Tres rejillas	3	
	Baño de mujeres paciente	Cinco rejillas	5	
	Central de enfermeras y baño	Cuatro rejillas	4	
	Cuarto de procedimientos y baño	tres rejillas	3	
	Sector de enfermeras	Dos rejillas	2	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Baño de hombres paciente	Cinco rejillas	5	
	Habitaciones de 121 a 140 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Habitaciones de 141 a 148 cuarto de aislados	Dos rejillas por cuarto	16	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Habitaciones Torre de 149 a 160 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	Del 10 al 14 de abril
	Sanitario regaderas Torre	Seis rejillas	6	
	Séptico Torre	Una rejilla	1	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Pasillo y sala de espera	Quince en pasillo y dos en sala de espera	17	
Estancia Corta	Trece camas de recuperación	Una rejilla por cama	13	
	Central de enfermeras	Siete rejillas	7	
	Área restringida, Camas 50 y 51	Dos rejillas por área	6	
	Séptico, baño de pacientes hombres, mujeres y personal	Una rejilla por área	4	
Hospitalización segundo piso	201 al 220 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cada cuarto	15	
	Baño de pacientes mujeres	Cinco rejillas	5	
	Sector VI y baño	Tres rejillas	3	
	Sector VII	Tres rejillas	3	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Cuarto de usos múltiples	Tres rejillas	3	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Sector de enfermeras	Tres rejillas	3	
	Baño de hombres pacientes	Cinco rejillas	5	
	Habitación 241 a 248 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	16	
	Torre habitaciones 249 a 254 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	
	Central de enfermeras	Cinco rejillas	5	
	Séptico torre	Una rejilla	1	
	Baño de pacientes y regadera	Seis rejillas	6	
Pasillo del segundo piso	Veintidós rejillas	22		
Radiología e Imagen	Recepción, sala de espera, sala de interpretación, criterio, recepción II y pasillo	Dos rejillas por área	12	
	Vestidores de mujeres, hombres, sala de ultrasonido, sala I, resonancia magnética, tomografía sala 16, baño	Una rejilla por área	7	
	Sala de interpretación magnética	Cinco rejillas	5	
	Angiografía	Tres rejillas	3	
Hospitalización tercer piso	Habitaciones 307 a 324 (diecisiete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	34	Del 17 al 21 de abril
	Habitaciones de 325 a 332 (siete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	14	
	Habitaciones de 333 a 337 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Unidad de Trasplantes aislados de la habitación 301 a 306 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	12	
	Sector XII	Dos rejillas	2	
	Séptico grande, Central de enfermeras, Baño de mujeres, Séptico chico	Una rejilla por área	4	
	Sector XI	Ocho rejillas	8	
	Cuarto de procedimientos	Tres rejillas	3	
Sector de enfermeras	Dos rejillas	2		
Hospitalización cuarto piso	Séptico	Una rejilla	1	Del 24 al 28 de abril
	Sanitario hombres y mujeres	Un extractor por baño	2	
Cirugía	Quirófanos 1,2,3,4,5,6, y 7	Veintidós rejillas	22	

2
A

SP



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

y Lavandería	Cuarto estéril	Una rejilla	1	
	Área de recuperación	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Camillas de recuperación de 1 a la 5	Seis rejillas	6	
	Sala de recuperación camillas 6 y 7	Dos rejillas por cama	4	
	Pasillo de sala de recuperación	Cuatro rejillas	4	
	Pasillo de cirugía	Veinte rejillas	20	
	Vestidores de mujeres	Cinco rejillas	5	
	Vestidores médicos	Cinco rejillas	5	
	Dirección de cirugía	Dos rejillas	2	
	Área de lavandería	Dieciocho rejillas	18	
Central de Equipos y Esterilización	Vestidores	Tres rejillas	3	
	Oficina	Una rejilla	1	
	Máquina de hielo	Una rejilla	1	
	Dentro del área de trabajo	Diecisiete rejillas	17	
Urgencias	Sala de espera B y C consultorios	Tres rejillas una rejilla en cada consultorio	3	1 al 5 de mayo
	Pasillo principal	Trece rejillas	13	
	Sanitarios personal mujeres	Dos rejillas	2	
	Sanitarios personal hombres	Dos rejillas	2	
	Oficina médicos	Una rejilla	1	
	Oficina enfermería	Una rejilla	1	
	Ropa limpia	Una rejilla	1	
	Ropa sucia	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Área común	Una rejilla	1	
	Cuarto de gases	Una rejilla	1	
	Cuarto médico	Una rejilla	1	
	RCP	Cuatro rejillas	4	
	Consultorio 1	Una rejilla	1	
	Consultorio 2	Una rejilla	1	
	Consultorio 3	Dos rejillas	2	
	Consultorio 4	Dos rejillas	2	
	Semicrítico	16 rejillas	16	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Baños pacientes hombres	2 rejillas	2	
Baños pacientes mujeres	2 rejillas	2		
Sala A	3 rejillas	3		
Recepción	5 rejillas	5		
Triaje	2 rejillas	2		

Handwritten initials and a checkmark.

Handwritten signature and initials 'SP'.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Observación	28 rejillas	28	
	Enfermería	1 rejillas	1	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Regaderas mujres	1 rejillas	1	
	Regaderas hombres	1 rejillas	1	
	Ropa limpia	1 rejillas	1	
	basura	1 rejillas	1	
	séptico	1 rejillas	1	
Terapia Intensiva	Catorce cubículos de 21 a 34	Dos rejillas por cubículo	28	Del 8 al 12 de mayo
	Séptico	Una rejilla	1	
	Medicamentos	Dos rejillas	2	
	Baño de hombres	Una rejilla	1	
	Baño de mujeres	Una rejilla	1	
	Cuarto de médicos	Tres rejillas	3	
	Pasillos	15 rejillas	15	
Medicina Nuclear	Área de medicina central	12 rejillas	12	
Sanitarios del sótano	Baño mujeres	16 rejillas	16	Del 15 al 19 de mayo
	Baño hombres	10 rejillas	10	
Bioterio	Área de cuartos de procedimiento 12 cuartos	Dos rejillas por cuarto	24	Del 22 al 26 de mayo
	Área de bodega, roedores, lavado, pasillo central, baños hombres y mujeres	Dos rejillas por cuarto	14	
UPA Sótano 2	Consultorios y Pasillos	15 de inyección 10 de extracción 2 extracción baños	27	
UPA Sótano 1	Consultorios y Pasillos	34 de inyección 18 de extracción 21 extracción baños	73	
Planta Baja	Consultorios y Pasillos	34 de inyección 19 de extracción 19 extracción baños	72	
Primer piso UPA	Consultorios y Pasillos	50 de inyección 18 de extracción 23 extracción baños	91	
Segundo piso UPA	Consultorios y Pasillos	52 de inyección 20 de extracción 20 extracción baños	92	
Tercer piso UPA	Consultorios y Pasillos	46 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	83	
Cuarto piso UPA	Consultorios y Pasillos	45 de inyección 24 de extracción 21 extracción baños	90	
Quinto piso UPA	Consultorios y Pasillos	38 de inyección 18 de extracción 9 extracción baños	65	
Sexto piso UPA	Consultorios y Pasillos	21 de inyección 16 de extracción 13 extracción baños	50	

De las 709 rejillas el proveedor solamente debe considerar la pintura a 50 rejillas del total y se hará una programación con autorización del área.

[Handwritten signatures and initials]



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Séptimo piso UPA	Consultorios y Pasillos	29 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	66	Del 5 al 9 de junio
Radio Oncología Planta Baja	Acelerador lineal	4 rejillas	4	
	Radio terapia	4 rejillas	4	
	Sanitarios hombres	1 rejillas	1	
	Sanitarios mujer	1 rejillas	1	
	Pasillo	3 rejillas	3	
Radio Oncología Primer Piso	Aplicación de quimioterapia	7 rejillas	7	
	Pasillo	4 rejillas	4	
	Baños personal y pacientes	4 rejillas	4	
Radio Oncología Segundo Piso	Cuarto de aseo	1 rejillas	1	
	Unidad metabólica	2 rejillas	2	
	Cuarto de criopreservadores	1 rejillas	1	
	Citometría de flujo	1 rejillas	1	
	Cuarto de congeladores	2 rejillas	2	
	Cuarto de centrifugas	2 rejillas	2	
	Estación robotizada	2 rejillas	2	

14. Cambio de filtros (HEPA, bolsa, cartón, celdeck y aspen), suministro de filtro poroflex y polyester acridiel

Al iniciar el contrato el proveedor tiene quince días para entregar lo siguiente:

- 1 rollo de poroflex de 5 milímetros x 61 centímetros x 61 metros
- 1 rollo de polyester acridiel (guata) de 10 milímetros x 1.40 metros x 50 metros

Se debe realizar el cambio de todos los filtros de acuerdo a la tabla No. 3, sin costo para el Instituto, **en los meses de marzo, julio y noviembre.**

El Proveedor deberá incluir el precio unitario de los filtros en su propuesta técnica económica.

No. de folio	No. de control	Ubicación del equipo	Nombre del equipo	TIPO DE FILTRO Y CANTIDAD	MEDIDAS EN PULGADAS
23	FARM-UNMA-013	Farmacia cuarto de preparación	Unidad Manejadora de Aire	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro tipo bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
				1 filtro metálico lavable	16 x 15 ½ x 2
64	URGE-UNMA-001	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	5 Filtros de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de	24 x 24 x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	
				1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
				2 filtros absolutos mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
65	URGE-UNMA-002	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	7 Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
66	URGE-UNMA-003	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	5 filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
				2 filtros absolutos mediana eficiencia 85% marco galvanizado con	24 x 24 x 12

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				brida a la entrada	
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
67	URGE-UNMA-004	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	9 filtros de cartón Plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
68	URGE-UNMA-005	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	4 Filtros de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
69	URGE-EXTR-006	Urgencias	Extractor	1 Filtro absoluto mediana eficiencia 85% marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
71	URGE-EXTR-008	Urgencias	Extractor	1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado	12 x 24 x 12

Handwritten marks and signatures on the right side of the table, including a large 'X' and the initials 'SP'.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

73	URGE-EXTR-010	Urgencias	Extractor	tipo caja	
				1 filtro de cartón plisado 35 % de eficiencia	11 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
74	URGE-EXTR-011	Urgencias	Extractor	1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado	12 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
97	CIRU-UNMA-002	Cirugía	Unidad Manejadora de Aire	Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
				3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				3 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
108	CEYE-UNMA-001	CEYE	Unidad Manejadora de Aire	3 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 12
				4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros de bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
109	URGE-UNMA-002	URGENCIAS PISITO	Unidad Manejadora de Aire	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 12

SLD



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO.**

116	TEIN-UNMA-009	Terapia Intensiva	Unidad Manejadora de Aire	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	16 x 22 x 2
117	TEIN-UNMA-010	Terapia Intensiva	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 34 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
155	3PIS-EXTR-025	3 ^{er} Piso aislados	Extractor	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
156	3PIS-UNMA-026	3 ^{er} Piso aislados	Unidad Manejadora de Aire	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	23 ½ x 23 ½ x ¾
				4 filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	24 x 24 x 3
137	1PIS-EXTR-007	1 ^{er} PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
138	1PIS-EXTR-008	1 ^{er} PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97 % de	24 x 24 x 6

2
E

SVP



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				eficiencia marco galvanizado tipo caja	
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
139	1PIS-EXTR-009	1er PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
140	1PIS-EXTR-010	1er PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
136	2PIS-EXTR-006	2º piso	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
141	2PIS-EXTR-011	2º PISO	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
142	2PIS-EXTR-012	2º PISO	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
143	2PIS-EXTR-013	2º PISO	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
177	GAST-UNMA-003	Gastroenterología	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2

9
A

~~Handwritten signature~~
SPO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

242	INFE-UNMA-008	Infectología cuarto de lavado	Unidad Manejadora de Aire	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
262	ENDO-UNMA-028	Endocrinología	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
313	BIOT-UNMA-005	2º Piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				Filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
328	BIOT-UNMA-020	1º piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
329	BIOT-UNMA-021	1º piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
331	BIOT-UNMA-024	2º Piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
332	BIOT-UNMA-025	Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
364	RAON-EQDV-023	Equipo dividido	Azotea de Radio Oncología	2 filtros metálicos lavables	19 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
				2 filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	20x 20 x 2
				2 Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	19 ¾ x 24 x 8
365	RAON-UNMA-024	Radio Oncología	Unidad Manejadora de Aire	3 filtros metálicos lavables	23 ½ x 19 ½ x 1 ¾
				2 filtros de bolsa de 95% de eficiencia marco galvanizado con 5 bolsas	23 ½ x 19 ¼ x 18 (marco de ¾)
366	RAON-UNMA-025	Radio Oncología	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros metálicos lavables	19 ¾ x 15 ¾ x 1 ¾
				2 filtros de bolsa de 95% de eficiencia	19 ¾ x 15 ¾ x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				marco galvanizado con 5 bolsas	
379	RAON-EXTR-038	Radio Oncología	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
486	UUPA-UNMA-251	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	Unidad Manejadora de aire	12 Cartón 12 HEPA	20 x 24 x 2 20 x 24 x 12
487	UUPA-UNMA-252	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	Unidad Manejadora de aire	1 Cartón 1 Cartón 1 HEPA 1 HEPA	24 x 24 x 2 12 x 24 x 2 24 x 24 x 12 12 x 24 x 12
488	UUPA-UNMA-253	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	Unidad Manejadora de aire	1 Cartón 1 Cartón 1 HEPA 1 HEPA	24 x 24 x 2 12 x 24 x 2 24 x 24 x 12 12 x 24 x 12
481	UUPA-UNMA-246	9º PISO U.P.A. (BSL3)	Unidad Manejadora de Aire	3 Bolsa 3 Bolsa	23 ½ x 19 ½ x 3/4 23 ½ x 11 ½ x 3/4
474	UUPA-UNMA-240	8º PISO U.P.A. (BSL2) Laboratorio Norte	Unidad Manejadora de Aire	3 Bolsa 3 Bolsa	19 ½ x 19 ½ x 3/4 15 1/2" x 19 1/2" x 3/4"
479	UUPA-UNMA-245	8º PISO U.P.A. (BSL2) Laboratorio Sur	Unidad Manejadora de Aire	4 Bolsa 2 Bolsa	19 1/2" x 23 1/2" x 3/4" 19 1/2" x 19 1/2" x 3/4"
469	UUPA-UNMA-212	7º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	15 Cartón 15 Bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x ¾
459	UUPA-UNMA-185	6º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	9 Cartón 9 Bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x ¾
454	UUPA-UNMA-161	5º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	8 Cartón 4 Cartón 8 Bolsa 4 Bolsa	20 x 24 x 2 16 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4 15 ½ x 23 ½ x 3/4
449	UUPA-UNMA-134	4º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	8 Cartón 2 cartón 8 bolsa 2 bolsa	24 x 24 x 1 ¾ 12 x 24 x 2 24 x 24 x ¾ 24 x 11 ½ x ¾
444	UUPA-UNMA-106	3º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	12 cartón 3 cartón 12 bolsa 3 bolsa	20 x 24 x 2 12 x 20 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4 11 ½ x 19 ½ x ¾
439	UUPA-UNMA-078	2º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	15 cartón 3 cartón 15 bolsa 3 bolsa	20 x 20 x 2 20" x 12" x 2" 19 ½ x 19 ½ x ¾ 11 ½ x 19 ½ x ¾

2
E

[Handwritten signature]
540



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

434	UUPA-UNMA-056	1er PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	15 cartón 3 cartón 15 bolsa 3 bolsa	20 x 20 x 2 12 x 20 x 2 19 1/2 x 19 1/2 x 3/4 19 1/2" x 11 1/2" x 3/4"
429	UUPA-UNMA-033	PLANTA BAJA	Unidad Manejadora de Aire	8 cartón 8 bolsa	24" x 24" x 2" 23 1/2" x 23 1/2" x 3/4"
420	UUPA-UNMA-001	SÓTANO No. 1	Unidad Manejadora de Aire	9 cartón 9 bolsa	20 x 24 x 2 19 1/2 x 23 1/2 x 3/4
425	UUPA-UNMA-020	SÓTANO No. 2	Unidad Manejadora de Aire	9 cartón 9 bolsa	20 x 24 x 2 19 1/2 x 23 1/2 x 3/4

De acuerdo a la programación del cambio de filtros, el Proveedor los entregará con 8 días de anticipación a la Bodega de Mantenimiento con el Vo.Bo. del Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento y la Coordinación de Servicios.

Por cada cambio de filtros, los técnicos deberán solicitarlos mediante un vale de salida al bodeguero en turno del Departamento de Mantenimiento, el vale estará firmado por el Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento o por el Coordinador de Servicios. Todos los cambios de filtros se registrarán en los reportes de servicio para cuantificar la cantidad de filtros cambiados, por cada filtro faltante se realizaran las sanciones correspondientes.

Todos los filtros HEPA y de bolsa que sean cambiados durante la programación, se deben meter en bolsas rojas, las cuales serán proporcionadas por las áreas usuarias, el Técnico que realice estos cambios debe estar debidamente protegido con uniforme desechable, gorro, googles y guantes que serán proporcionados por las áreas usuarias. Estos filtros los deben depositar en los contenedores para desechos biológico infeccioso, destinados para estos residuos.

La fibra aspen (derivado de palmera) y filtros CELdek, se deberá realizar el cambio en el mes de Agosto, el proveedor suministrará 50 filtros Celdek de 12" x 6" x 48" sin costo para el Instituto.

15. Cambio de bandas, baleros, chumaceras, flechas y poleas

En el servicio de mantenimiento preventivo del mes de Abril, se deben cambiar todas las bandas y baleros a los equipos que tengan estas refacciones, las bandas, deben ser marca GATES. Sin costo para el Instituto.

Si por alguna razón fuera de la fecha antes acordada se requiera del cambio de baleros, bandas, chumacera o poleas cualquier equipo el Proveedor debe suministrarla sin costo para el Instituto.

Las bandas deben ser del ancho de la polea instalada, si los técnicos colocan una banda que no se ajuste a las medidas requeridas, el equipo quedará fuera de servicio hasta que suministren la banda indicada y se sancionará al proveedor por cada día de atraso.

El cambio de bandas, baleros, chumaceras, poleas y flechas a cualquier equipo que lo requiera se realizará cada vez que sea necesario a solicitud del Supervisor designado, sin costo para el Instituto.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

16. Registro de temperaturas a Cámaras Frías, Unidades Paquete y mini Split

El Supervisor de la empresa designará a un Técnico de cada turno, para que realice un recorrido por las diferentes áreas y registre de forma diaria los valores de temperatura de las cámaras frías de cafetería, Cocina (lácteos, verduras, carnes, postres), Patología, Gastroenterología, Hematología, Genética, Inmunología, Nefrología, Infecto Investigación Biología de la Reproducción, Diabetes, Medicina Nuclear, Planta Piloto, Almacén General, Genómica. El machote del formato será proporcionado por la Coordinación de Servicios al proveedor para que reproduzca las copias necesarias.

Registro de temperatura de las Unidades Paquete y mini Split: Infectología (cuarto de ultracongeladores), Radiología e Informática.

En el turno nocturno y días festivos se realizará el recorrido con personal de vigilancia.

El formato se debe entregar los días lunes y deberá estar firmado por el Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento.

Si durante el recorrido el Técnico observa que la temperatura de algún equipo no está dentro de los parámetros solicitados informará de manera inmediata al área usuaria para que tome las precauciones necesarias y posteriormente informará al Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento para que le den el seguimiento correspondiente a la reparación del equipo.

Si el técnico pasa por alto las indicaciones anteriormente solicitadas y si las muestras, medicamentos, investigaciones, reactivos, que se encuentren dentro de la cámara fría sufren algún daño por no estar dentro de los parámetros de temperatura establecidos, el cargo por las pérdidas generadas será responsabilidad del Proveedor.

17. Registro de presiones negativas

El Supervisor, designará a un Técnico todos los viernes para que realice un recorrido y registre las presiones negativas y positivas de las Áreas de Bioterio Primero y Segundo Piso, Urgencias, Terapia Intensiva, Cirugía, Tercer, Segundo y Primer Piso de Hospitalización, deberá entregar el reporte previamente firmado y sellado por el área usuaria con el visto bueno del Supervisor designado por el Instituto, los días Lunes de cada semana.

18. Equipos fuera de servicio por falla

Si la falla, se ocasiona por falta de mantenimiento preventivo o por no seguir las indicaciones del Supervisor designado y/o Coordinador de Servicios, el cargo por las reparaciones de los equipos será responsabilidad absoluta del proveedor.

Cada vez que un equipo quede fuera de servicio derivado de alguna falla el proveedor debe seguir las siguientes instrucciones:

- a) Cuando un equipo quede fuera de servicio por una falla el Ingeniero Supervisor debe entregar un dictamen técnico al Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento indicando la causa por la cual el equipo queda fuera de servicio, registrará las refacciones dañadas que



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

deberán cambiarse indicando: marca, modelo, medida, capacidad, cantidad, color, etc., para la reparación del equipo.

- b) El dictamen técnico debe tener los datos generales del equipo, nombre completo, número de serie, marca, modelo, número de control y número consecutivo.
- c) La coordinación de servicios del Departamento de Mantenimiento suministrará las refacciones al Supervisor de la empresa, basándose en el listado de las refacciones solicitadas en el dictamen técnico.
- d) Si las refacciones solicitadas por el técnico de la empresa no son las adecuadas para la reparación del equipo o por una mala manipulación por parte del técnico la refacción se dañe, el proveedor tendrá que pagar al Instituto el costo de la refacción, por no diagnosticar adecuadamente o hacer mala manipulación de la refacción.
- e) Cuando la Coordinación de Servicios entregue las refacciones y material completo al Supervisor de la empresa éste tiene 48 horas para dejar reparado el equipo, realizará las pruebas necesarias y entregará un reporte al supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento.
- f) Es incumplimiento al contrato no diagnosticar una falla en 24 horas corridas.
- g) Todas las refacciones usadas que se cambien en el servicio de reparación de equipo se entregarán a la Coordinación de Servicios para su desecho.
- h) El diagnostico, la reparación del equipo y las pruebas de funcionamiento, se realizaran sin costo para el Instituto, el proveedor proporcionará la herramienta e insumos necesarios todas las veces que sea necesario y a todos los equipos que requieran alguna reparación y que se encuentren dentro del inventario de equipos.

19. Complementos del servicio

El prestador del servicio, expedirá al Jefe del Departamento de Mantenimiento, un certificado que garantice que el equipo se encuentra en condiciones óptimas de funcionamiento, el certificado tendrá una vigencia de 30 días posteriores al término del contrato, de lo contrario no se liberará la fianza del servicio.

DEBE DECIR:

ANEXO 16

Anexo Técnico apartado A
Relación de Equipos

Edificio de Cafetería (CAFETERÍA)



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
508	CAFÉ-EXTR-002	Extractor	Cafetería (campana)	3 HP	ARME	D15
509	CAFÉ-EXTR-003	Extractor	Cafetería baños	¼ HP	NO	NO
510	CAFÉ-EXTR-004	Extractor	Cafetería cuarto lavado	¼ HP	NO	122ABC
511	CAFÉ-EXTR-005	Extractor	Cafetería comedor	3 HP	NO	NO
Edificio de enseñanza y auditorio (AUDITORIO, INFORMÁTICA, ENSEÑANZA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
512	ENSE-UNPA-001	Unidad Paquete	Auditorio	10 TR	YORK	DICE120A25B
513	ENSE-UNPA-002	Unidad Paquete	Informática	2 TR	CARRIER	S/N
514	ENSE-UNLA-003	Unidad Lavadora de Aire	Enseñanza aulas 3 y 4	½ H.P	ABB	CH-1-065-06007221
515	ENSE-UNLA-004	Unidad Lavadora de Aire	Enseñanza aula 5-4	½ HP	ABB	CH-IO8006002221
516	ENSE-UNLA-005	Unidad Lavadora de Aire	Enseñanza oficina	½ HP	ABB	CH-1065-06007221
517	ENSE-UNLA-006	Unidad Lavadora de Aire	Oficinas jefatura	½ HP	NO	CH-1-045-0665221
Azotea de Radiología (RADIOLOGÍA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
518	RAYX-UNPA-001	Unidad Paquete	Radiología sala de interpretación	5TR	YORK	D2C5060A25C
519	RAYX-MINI-002 RAYX-MINI-002	Mini Split	Oficina	2TR	TRANE	NO
520	RAYX-MINI-003 RAYX-MINI-003	Mini Split	Cuarto de Informática RX	2TR	YORK	HLDA24FS-ADR
521	RAYX-MINI-004 RAYX-MINI-004	Mini Split	Oficina del Dr. Vázquez	2TR	YORK	MCA125P17
522	RAYX-MINI-005 RAYX-MINI-005	Condensadora Fan and coil	Sala de interpretación tomo y cardiología	2 TR	TRANE	SADEI024JA030
523	RAYX-MINI-006 RAYX-MINI-006	Condensadora Fan and coil	Resonancia Sala 16	2 TR	TRANE	SADEI024JA030
524	RAYX-MINI-007 RAYX-MINI-007	Mini Split	Litotripcia Sala 11	2TR	YORK	H2CM08
525	RAYX-UNPA-008	Unidad Paquete	Radiología Tomógrafo	10 TR	YORK	NO
526	RAYX-UNPA-009	Unidad Paquete	Radiología Resonancia nueva			

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a checkmark, a signature, and the initials 'SP'.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

527	RAYX-UNPA-010	Unidad Paquete	Radiología Cuarto de rebelado	10 TR	YOR	NO
528	RAYX-MINI-011 RAYX-MINI-011	Mini Split	Farmacia preparación	2TR	YORK	ACCO24M1021A
529	FARM-MINI-012 FARM-MINI-012	Mini Split	Farmacia medicamentos	2TR	YORK	38CKCO36-M13
530	FARM-UNMA-013 FARM-UNMA-013	Unidad Manejadora de aire con una Condensadora	Farmacia cuarto preparación	3 TR	YORK	AH-25-FC
531	RADI-MINI-014 RADI-MINI-014	Mini Split	Radiología Sala 4	4TR	YORK	NO
532	RADI-MINI-015 RADI-MINI-015	Mini Split	Radiología Sala 3	2TR	YORK	DYSS018DC1
533	RADI-MINI-016 RADI-MINI-016	Mini Split	Radiología Sala1	2TR	YORK	AKOACO18M1021A PCH18H
534	RADI-MINI-017 RADI-MINI-017	Mini Split	Radiología ultrasonido Sala 1	2TR	YORK	ACO18M1021A
535	RADI-MINI-018 RADI-MINI-018	Mini Split	Radiología ultrasonido Sala 3	2TR	YORK	ACO-18M1021A
536	COCI-CAFR-019	Cámara fría	Cocina lácteos	4TR	FRIGUS	1EA-300M
537	COCI-CAFR-020	Cámara fría	Cocina verduras	4TR	FRIGUS	1EA300M
538	COCI-CAFR-021	Cámara fría	Cocina carnes	4TR	FRIGUS	1EA300M
539	COCI-EXTR-022	Extractor	Cocina dietas	3 HP	NO	NO
540	COCI-EXTR-023	Extractor	Cocina planchas	7.5 HP	ARME	DS10
541	RADI-UNPA-024	Unidad Paquete	Cuarto oscuro RX	5TR	CARRIER	50DA006-511
542	RADI-UNPA-025	Unidad Paquete	Angiografía RX	5 TR	YORK	D3C3060A2
543	RADI-MINI-026 RADI-MINI-026	Mini Split	Sala de espera RX	4TR	YORK	ACO48K1024A MCH45T17
544	RADI-UNLA-027	Unidad Lavadora de Aire	Radiología oficina RX	2 HP	SF MEXICO	NO
545	RADI-MINI-028 RADI-MINI-028	Mini Split	Mastografía Sala de Interpretación	2TR	YORK	ACO18M-1021CG
546	RADI-EXTR-029	Extractor	Radiología vestidores pacientes	2 HP	ARME	222ABG
547	RADI-MINI-030 RADI-MINI-030	Mini Split	Radiología sala interpretación	3TR	YORK CARRIER	38CKCQ36/M-3 NO
548	RADI-MINI-031 RADI-MINI-031	Mini Split	Radiología Sala 6	2TR	YORK	YSS018WC1
549	RADI-UNPA-032	Unidad Paquete	Radiología resonancia vieja	4TR	CARRIER	NO
550	RADI-UNPA-033	Unidad Paquete	Radiología resonancia vieja	5TR	CARRIER	NO
551	RADI-MINI-034 RADI-MINI-034	Mini Split	Radiología Sala 5	2 TR	YORK YORK	NO YSS018DC1
552	RADI-EXTR-035	Extractor	Radiología Resonancia vieja	¼ HP	NO	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

553	RADI-MINI-036 RADI-MINI-036	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 2	2 TR	YORK	NO
554	RADI-MINI-037 RADI-MINI-037	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 4	2 TR	YORK	NO
555	RADI-MINI-038 RADI-MINI-038	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 5	2 TR	YORK	NO
556	RADI-MINI-039 RADI-MINI-039	Mini Split	Radiología Dirección Dr. Vázquez Lamadrid	2 TR	YORK	NO
557	RADI-MINI-040 RADI-MINI-040	Mini Split	Radiología Resonancia Magnética pollito	2 TR	YORK	NO
558	RADI-MINI-041 RADI-MINI-041	Mini Split	Radiología Resonancia Magnética pollito	2 TR	YORK	NO
559	RADI-MINI-042 RADI-MINI-042	Mini Split	Radiología Sala Endoscopia Terapéutica	4 TR	YORK	NO
560	RADI-MINI-043 RADI-MINI-043	Condensadora y fan and coil	Sala No. 1	3 TR	YORK	NO
561	RADI-MINI-044 RADI-MINI-044	Mini Split	Sala No. 3	2 TR	CARRIER	NO
562	RADI-MINI-045 RADI-MINI-045	Mini Split	Mastografía digital	2 TR	CARRIER	38UPU243A-C
563	RADI-MINI-046 RADI-MINI-046	Mini Split	Radiología	1 TR	CARRIER	38XPC123B-C
564	RADI-MINI-047 RADI-MINI-047	Mini Split	Radiología Sala digital No. 2	3 TR	CARRIER	25686/892
Azotea Dirección General						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
565	DIGE-MINI-001 DIGE-MINI-001	Mini Split	Fibra óptica Dirección General	2 TR	YORK	H4DB012506A MHC12ND16
Pasillo de Hospitalización (CUENTAS POR PAGAR, CONMUTADOR, MEDICINA NUCLEAR)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
566	CUPA-MINI-001 CUPA-MINI-001	Mini Split	Cuentas por pagar	2 TR	YORK	ACO18M102QCG PCH18M17
567	CUPA-MINI-002 CUPA-MINI-002	Mini Split	Cuentas por pagar	2 TR	YORK	ACO18M1021CA MPCH18M17
568	COMU-MINI-003 COMU-MINI-003	Mini Split	Conmutador IDF... área responsable Informática	2 TR	TRANE	2TTK052461P
569	COMU-MINI-004	Mini Split	Conmutador	2 TR	YORK	Y11F9FYC24
570	INFO-MINI-006 INFO-MINI-006	Mini Split	IDF Informática... área responsable Informática	2 TR	YORK	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Azotea Consulta Externa (URGENCIAS Y CARDIOLOGÍA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
571	URGE-UNMA-001 URGE-UNMA-001	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	10 TR	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
572	URGE-UNMA-002 URGE-UNMA-002	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	10 TR	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
573	URGE-UNMA-003 URGE-UNMA-003	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	8 T.R.	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
574	URGE-UNMA-004 URGE-UNMA-004	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	13 T.R.	CARRIER	39MW17D022SOV11XPS
575	URGE-UNMA-005 URGE-UNMA-005	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	6.6 T.R.	CARRIER	39MW10D08D022S0W11XPS
576	URGE-EXTR-006	Extractor	Urgencias	¼ HP	NO	NO
577	URGE-EXTR-007	Extractor	Urgencias	¼ HP	NO	NO
578	URGE-EXTR-008	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
579	URGE-EXTR-009	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
580	URGE-EXTR-010	Extractor	Urgencias	1 HP	NO	NO
581	URGE-EXTR-011	Extractor	Urgencias	1 HP	NO	NO
582	URGE-EXTR-012	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
583	CARD-MINI-013 CARD-MINI-013	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 1	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
584	CARD-MINI-014 CARD-MINI-014	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 2	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
585	CARD-MINI-015 CARD-MINI-015	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 3	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
586	CARD-MINI-016 CARD-MINI-016	Mini Split	Cardiología Banda de prueba de esfuerzo	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
587	CARD-MINI-017 CARD-MINI-017	Mini Split	Cardiología Oficina del Dr. Oseguera	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
588	CARD-MINI-018 CARD-MINI-018	Mini Split	Cardiología Sala de juntas 1	4 TR	MCQUAY	GSX130481BC
589	URGE-MINI-019 URGE-MINI-019	Mini Split	Urgencias pasillo de entrada IDF... área responsable Informática	1 ½ TR	CARRIER	UJIY-10255
590	URGE-MINI-020 URGE-MINI-020	Mini Split	Urgencias UPS	1 ½ TR	CARRIER	UJIY-10255
Azotea pasillo patología (COCINA, SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA, PATOLOGÍA)						



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
591	COCI-CAFR-001	Cámara fría	Cocina postres	4TR	YORK	1EA-300M
592	SBEN-MINI-002 SBEN-MINI-002	Mini Split	Subdirección de Enfermería	2TR	YORK	YSS024WC4
593	PATO-CAFR-003	Cámara fría	Sala autopsia patología	3TR	GILVERT	A150-M
594	PATO-MINI-004 PATO-MINI-004	Mini Split	Patología Lab. de Histología 1er piso	2 TR	LG	SP362CE
Azotea de Patología (PATOLOGÍA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
595	PATO-MINI-001 PATO-MINI-001	Mini Split	Tras operatorio Patología	2TR	YORK	YSS018WC1
596	PATO-MINI-002 PATO-MINI-002	Mini Split	Laboratorio de Patología	4TR	CARRIER	
597	PATO-MINI-003 PATO-MINI-003	Mini Split	Laboratorio de Patología	4TR	CARRIER	315
598	PATO-UNPA-004	Unidad Paquete	Patología microscopio	5TR	NO	NO
599	PATO-MINI-005 PATO-MINI-005	Mini Split	Patología (laboratorio de patología experimental)	4TR	YORK	ACO48X1021A PCC45M17
600	PATO-MINI-006 PATO-MINI-006	Mini Split	Patología Laboratorios	2 TR	CARRIER	NO
601	PATO-EXTR-007	Extractor	Patología Laboratorio	3 HP	PALAU	NO
Pasillo externo de Patología						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
602	IDFC-MINI-001 IDFC-MINI-001	Mini Split	Fibra óptica IDF Cirugía... área responsable Informática	2TR	TRANE	701KAFA02153
Azotea y pasillo de Cirugía (CIRUGÍA, LABORATORIO CENTRAL, NUTRIOLOGÍA CLÍNICA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
603	CIRU-EXTR-001	Extractor	Cirugía	2 HP	YORK	NO
604	CIRU-UNMA-002 CIRU-UNMA-002 CIRU-UNMA-002	Unidad Manejadora de aire con dos Unidades condensadoras	Cirugía hospitalización	10TR	YORK	HICE120A25A
605	LACE-UNPA-004	Extractor	Laboratorio central	1 HP	SYP	CM50
606	CIRU-EXTR-005	Extractor	Baños personal	1 HP	SIEMENS	NO
607	CIRU-EXTR-006	Extractor	Cirugía oficina	½ HP	ARME	35



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

608	CIRU-EXTR-007	Extractor	Cirugía oficina	½ HP	NO	NO
609	NUCL-MINI-008 NUCL-MINI-008	Mini Split	Nutriología Clínica	2 TR	YORK	125487
610	NUCL-MINI-009 NUCL-MINI-009	Mini Split	Nutriología Clínica	2 TR	YORK	125487
611	CEYE-EXTR-010	Extractor	CEYE	1 HP	SIEMENS	NO
612	CEYE-EXTR-011	Extractor	CEYE	1HP	SIEMENS	NO
613	NEUR-MINI-012 NEUR-MINI-012	Mini Split	Neurofisiología clínica Lab. de fibra nerviosa delgada	2 TR	YORK	JSJC18FS-ADG
614	NEUR-MINI-013 NEUR-MINI-013	Mini Split	Neurofisiología clínica Lab. de fibra nerviosa delgada	2 TR	YORK	JSJC18FS-ADG

Azotea de CEYE

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
615	CEYE-UNMA-001 CEYE-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	CEYE	10 TR	NO	7WER0A300A
616	URGE-UNMA-002 URGE-UNMA-002	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Urgencias pisito	7.5TR	YORK	H2CA180-25
617	URGE-EXTR-003	Extractor	Urgencias	1.5HP	NO	NO
618	ESCO-EXTR-004	Extractor	Estancia corta	1HP	NO	NO
619	ESCO-EXTR-005	Extractor	Estancia corta	1HP	NO	NO
620	ESCO-UNLA-006	Unidad Lavadora de Aire	Estancia corta	1HP	NO	NO
621	ESCO-UNLA-007	Unidad Lavadora de Aire	Estancia corta	1HP	FLAK	NO
622	TEIN-EXTR-008	Extractor	Terapia Intensiva	2 HP	ARME	35
623	TEIN-UNMA-009 TEIN-UNMA-009	Unidad Manejadora de Aire	Terapia Intensiva	7.5TR	YORK	NO
624	TEIN-UNMA-010 TEIN-UNMA-010	Unidad Manejadora de Aire	Terapia Intensiva	7.5TR	YORK	NO
		Con una condensadora	Terapia Intensiva	7.5 TR	RECORLD	NO
625	CEYE-EXTR-011	Extractor	Central de equipos y esterilización	½ HP	NO	NO
626	CEYE-EXTR-012	Extractor	Central de equipos y esterilización	1HP	VISA	NO
627	CEYE-EXTR-013	Extractor	Central de equipos y esterilización	1 HP	NO	NO
628	CEYE-MAHI-014	Máquina de Hielo	Central de equipos y esterilización	1 HP	SCOTMAN	MCM45ASB0200



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

629	LAVA-EXTR-015	Extractor	Lavandería	2 HP	ARME	DIS1D
630	LAVA-EXTR-016	Extractor	Lavandería plafón	2 HP	SYP	TAT-1000-12
631	LAVA-EXTR-017	Extractor	Lavandería plafón	2 HP	SYP	TAT-1003-14
632	MECR-UNVE-018	Unidad de Ventana	Medicina crítica dirección	1 TR	CARRIER	51DOM-25
633	CIRU-EXTR-019	Extractor	Cirugía Ducto	2 HP	NO	NO
634	CIRU-EXTR-020	Extractor	Cirugía Ducto	2 HP	ARME	222ABC
635	INFO-MINI-021 INFO-MINI-021	Mini Split	Primer piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67
636	INFO-MINI-022 INFO-MINI-022	Mini Split	Segundo piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67
637	INFO-MINI-023 INFO-MINI-023	Mini Split	Segundo piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67

Azotea Tercer Piso de Hospitalización

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
638	3PIS-EXTR-001	Extractor	3er piso azotea	2 HP	ARME	35
639	3PIS-EXTR-002	Extractor	3er piso azotea	3 HP	ARME	35
640	3PIS-UNLA-003	Unidad Lavadora de Aire	3er piso azotea	3 HP	NO	RGAP200H1201518
641	3PIS-EXTR-004	Extractor	3er piso azotea	1 HP	ARME	35
642	3PIS-EXTR-005	Extractor	3er piso azotea	1 HP	ARME	NO
643	2PIS-EXTR-006	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
644	1PIS-EXTR-007	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
645	1PIS-EXTR-008	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
646	1PIS-EXTR-009	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
647	1PIS-EXTR-010	Extractor	1er piso	1 HP	SYP	TM30
648	2PIS-EXTR-011	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
649	2PIS-EXTR-012	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
650	2PIS-EXTR-013	Extractor	2do piso	1 HP	SYP	TM30
651	3PIS-EXTR-014	Extractor	3er piso	1 HP	VISA	NO
652	3PIS-EXTR-015	Extractor	3er piso	1 HP	VISA	NO
653	3PIS-EXTR-016	Extractor	3er piso	1 HP	VISA	NO
654	3PIS-EXTR-017	Extractor	3er piso azotea	1 HP	VISA	NO
655	3PIS-UNLA-018	Unidad Lavadora de Aire	3er piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
656	3PIS-UNLA-019	Unidad Lavadora de Aire	3er piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
657	2PIS-UNLA-020	Unidad Lavadora	2º piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

		de Aire				
658	1PIS-UNLA-021	Unidad Lavadora de Aire	1er piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
659	2PIS-UNLA-022	Unidad Lavadora de Aire	2º piso hospitalización	3 HP	MASTER KOOL	MCHT130
660	1PIS-UNLA-023	Unidad Lavadora de Aire	1er piso hospitalización	3 HP	SYP	TM30
661	3PIS-EXTR-024	Extractor	3er piso aislados	3 HP	ARME	35
662	3PIS-EXTR-025	Extractor	3er piso aislados	3 HP	ARME	35
663	3PIS-UNMA-026 3PIS-UNMA-026 3PIS-UNMA-026	Unidad Manejadora de Aire dos Unidades Condensadoras	3er piso aislados	5TR	CARRIER	38AK09009500

Azotea Cuarto Piso de Hospitalización

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
664	4PIS-MINI-001 4PIS-MINI-001	Mini Split	4to piso Cuarto 402	2TR	YORK	NO
665	4PIS-MINI-002 4PIS-MINI-002	Mini Split	4to piso Cuarto 404	2TR	YORK	NO
666	4PIS-MINI-003 4PIS-MINI-003	Mini Split	4to piso Cuarto 406	2TR	YORK	NO
667	4PIS-MINI-004 4PIS-MINI-004	Mini Split	4to piso Cuarto 408	2TR	YORK	NO
668	4PIS-MINI-005 4PIS-MINI-005	Mini Split	4to piso Cuarto 410	2TR	YORK	NO
669	4PIS-MINI-006 4PIS-MINI-006	Mini Split	4to piso Cuarto 409	2TR	YORK	NO
670	4PIS-MINI-007 4PIS-MINI-007	Mini Split	4to piso Cuarto 407	2TR	YORK	NO
671	4PIS-MINI-008 4PIS-MINI-008	Mini Split	4to piso Cuarto 405	2TR	YORK	NO
672	4PIS-MINI-009 4PIS-MINI-009	Mini Split	4to piso Cuarto 402	2TR	YORK	NO
673	4PIS-MINI-010 4PIS-MINI-010	Mini Split	4to piso Cuarto 401	2TR	YORK	NO
674	4PIS-MINI-011 4PIS-MINI-011	Mini Split	4to piso Entrada del Piso	2TR	YORK	NO
675	4PIS-MINI-012 4PIS-MINI-012	Mini Split	4to piso Central de Enfermería	2 TR	YORK	NO
676	4PIS-MINI-013 4PIS-MINI-013	Mini Split	4to piso Sector XIV	2 TR	YORK	MCC35P17



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

677	4PIS-MINI-014 4PIS-MINI-014	Mini Split	4° Piso Sala de descanso	2 TR	YORK	MCC35P12
678	4PIS-MINI-015 4PIS-MINI-015	Mini Split	4° Piso Clínica del Sueño	2 TR	YORK	WC159917
679	4PIS-UNPA-016	Unidad Paquete	4to piso elevadores	4TR	COLLEMAN	PACO55H1021A
680	3PIS-MINI-017 3PIS-MINI-017	Mini Split	3er piso Hemodiálisis	3TR	YORK	MCH66P17
Sótano Ingeniería Biomédica						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
681	BIOM-MINI-001	Mini Split	IDF Ingeniería Biomédica.....área responsable Informática	2 TR	TRANE	No
Hematología y Gastroenterología						
Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo		
682	GAST-CAFR-001 GAST-CAFR-001	Cámara fría	Gastroenterología	3TR	GILVERT	A150
683	HEMA-CAFR-002 HEMA-CAFR-002	Cámara fría	Hematología	3TR	GILVERT	A150
684	GAST-UNMA-003 GAST-UNMA-003	Unidad Manejadora de Aire Unidad Condensadora	Gastroenterología oficina	4 TR	BA0060820	TABM-130
685	GAST-MINI-004 GAST-MINI-004	Mini Split	Gastroenterología Cuarto de cultivo	1.5TR	YORK	BRC502410bd MCC25TD1751
686	HEMA-CAFR-005	Cámara Fría	Hematología coagulación	3TR	FRIGUS	NO
687	HEMA-MINI-006 HEMA-MINI-006	Mini Split	Hematología Laboratorio Coagulación	4TR	YORK	MCC48T17
688	HEMA-MINI-007 HEMA-MINI-007	Mini Split	Hematología Oficina Dr. Eucario León	2TR	YORK	H40B012506A MHC12ND16
689	GAST-MINI-008 GAST-MINI-008	Mini Split	Gastroenterología Consultorio	2 TR	PAYNE	PALOJA024-A
690	GAST-MINI-009 GAST-MINI-009	Mini Split	Dr. Luis F. Uscanga	2 TR	YORK	MHC12ND16
691	GAST-MINI-010 GAST-MINI-010	Mini Split	Gastroenterología IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	WOD7608990 0703-12475
692	GAST-MINI-011 GAST-MINI-011	Mini Split	Gastroenterología Motilidad	2TR	YORK	WOD7608112 0703-124584
693	GAST-MINI-012 GAST-MINI-012	Mini Split	Microscopia de Fluorescencia	2TR	YORK	WOD7608112



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

694	GAST-MINI-013 GAST-MINI-013	Mini Split	Laboratorios	2 TR	YORK	YSDA23FSADR
Azotea Genética						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
695	GENE-EXTR-001	Extractor	Genética	2 HP	NO	NO
696	GENE-UNLA-002	Unidad Lavadora de Aire	Genética oficina	3 HP	NO	NO
697	GENE-EXTR-003	Extractor	Genética laboratorio	3 HP	NO	NO
698	GENE-CAFR-004 GENE-CAFR-004	Cámara Fría	Genética cámara fría	4 HP	MYCO	U500
699	GENE-MINI-005 GENE-MINI-005	Mini Split	Genética laboratorio	2 TR	CARRIER	H2RA54587 ACC92514
700	GENE-MINI-006 GENE-MINI-006	Mini Split	Cuarto de equipo	1 TR	CARRIER	38UPC123A
701	INMU-MINI-007 INMU-MINI-007	Mini Split	Lab. de Inmunología Molecular	5 TR	YORK	W1A5422669
Azotea Auditorio RX						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
702	AURX-UNPA-001	Unidad Paquete	Auditorio de RX	10TR	RHEEM	6347F360606088
703	BIOQ-MINI-002 BIOQ-MINI-002	Mini Split	Bioquímica área de equipo de laboratorio	2 TR	YORK	H2RA030506D
Triángulo Inmunología y Bioquímica						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
704	BIOQ-MINI-001 BIOQ-MINI-001	Mini Split	Bioquímica en equipo nuevo	2 TR	YORK	H2RA030506D
705	INMU-MINI-002 INMU-MINI-002	Mini Split	Inmunología laboratorio	4 TR	CARRIER	38CKC060300
706	INMU-MINI-003 INMU-MINI-003	Mini Split	Inmunología laboratorio	4 TR	CARRIER	35CKCO 60300
707	INMU-MINI-004 INMU-MINI-004	Mini Split	Inmunología laboratorio	2 TR	TRANE	2MCW051 NO
Azotea de Reumatología e Inmunología						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
708	INMU-CAFR-001	Unidad Condensadora	Inmunología cámara fría	4 TR	TERMODINAMIC A	NO
709	INMU-UNLA-002	Unidad Lavadora	Inmunología aula	3 TR	FLANT	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

		de Aire				
710	INMU-MINI-003 INMU-MINI-003	Mini Split	Inmunología	2TR	YORK	10514008
711	INMU-EXTR-004	Extractor	Inmunología aula	1 HP	NO	222BABC
712	INMU-UNVE-005	Unidad Ventana	Inmunología aula	3TR	YORK	RE135T6A
713	INMU-MINI-006 INMU-MINI-006	Mini Split	Inmunología Dra. Furusawa	5.0 TR	YORK	300002935140
714	INFO-MINI-007 INFO-MINI-007	Mini Split	IDF Informática... área responsable Informática	1 TR	YORK	NO

Azotea Educación para la salud (Trasplantes, Nefrología, Cirugía Experimental, Psiquiatría Neurología)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
715	EDSA-MINI-001 EDSA-MINI-001	Mini Split	Educación para la salud (Audiovisual)	NO	YORK	0703-16054
716	EDSA-MINI-002 EDSA-MINI-002	Mini Split	Educación para la salud (Diseño gráfico)	2TR	YORK YORK	ACO18M1021CA RCH18M17
717	NEFR-CAFR-003 NEFR-CAFR-003	Cámara fría	Nefrología cuarto frío	3HP	COPELAND	ZH-0371
718	EDSA-EXTR-004	Extractor	Educación para la salud	½ HP	NO	NO
719	NEFR-EXTR-005	Extractor	Nefrología baños	1 HP	NO	121
720	NEFR-MINI-006 NEFR-MINI-006	Mini-Split	Nefrología Laboratorio No. 3	2 TR	YORK	YSJA24FS-ADX
721	NEFR-MINI-007 NEFR-MINI-007	Mini Split	Nefrología Laboratorio	4 TR	YORK	MCH66P17
722	NEUR-MINI-008 NEUR-MINI-008	Mini Split	Neurología MDF	2TR	YORK	AC018M102166 PCH18M17
723	TRAS-UNVE-009	Unidad de Ventana	Trasplantes (cuarto de ultracongeladores)	1TR	YORK	756060-4025104
724	NEFR-MINI-010 NEFR-MINI-010	Mini-Split	Nefrología Laboratorio No. 5 Condensadora sobre el pasillo del jardín de Cirugía experimental	5 TR	YORK	YHJD60541S74
725	CIEX-MINI-011 CIEX-MINI-011	Mini Split	Cirugía Experimental	2 TR	MIRAGE	CXF261J
726	NEFR-MINI-012 NEFR-MINI-012	Mini Split	Neurofisiología Psiquiatría	1 ½ TR	YORK	YSJC18FS-ADG
727	TRAS-MINI-013 TRAS-MINI-013	Mini Split	Trasplantes (cuarto de ultracongeladores)	2TR	CARRIER	
728	NEFR-MINI-014 NEFR-MINI-014	Mini Split	Nefrología Laboratorio No. 1	5 TR	YORK	YHFFYC060BBA-BX
729	NEFR-MINI-015 NEFR-MINI-015	Mini Split	Nefrología Cuarto de Ultracongeladores	5 TR	CARRIER	38CKC048-M-3



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

730	NEFR-MINI-016 NEFR-MINI-016	Mini Split	Nefrología Laboratorio No. 7	5 TR	CARRIER	38CKC048-M-3
Azotea de Medicina Nuclear						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
731	MENU-MINI-001 MENU-MINI-001	Mini Split	Medicina Nuclear (SYMBIA)	3TR	TRANE	NO
732	MENU-MINI-002	MINI Split	Área de médicos	2 TR	YORK	YJDA24FS-ADK
733	MENU-MINI-003	MINI Split	Reposo	2 TR	YORK	YJDA24FS-ADK
734	MENU-MINI-004	Mini Split	Sala	1 TR	YORK	YSDC12FS-ADG
735	MENU-MINI-005	Condensador y fan and coil	Área de PET	4 TR	INTENSITY	IDUCO48KF-3
736	MENU-MINI-006	Condensador y fan and coil	Sala de reposo	3 TR	YORK	YAU-36CR
737	MENU-UNPA-007	Unidad Paquete	Área PET	7.5 TR	YORK	ZF078C00A2AAA5A
738	MENU-INYE-008	Inyector de aire	Pasillo	1.5 HP	SYP	5CCK-10-10S
739	MENU-EXTR-009	Extractor de aire	Baños	1/20 HP	SYP	CEB-800
740	MENU-INYE-010	Inyector de aire	Preparación de fármacos	1 HP	SYP	5CCK—99S
741	MENU-EXTR-011	Extractor de aire	Preparación de fármacos	1.5 HP	SYP	NO
Azotea Infectología						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
742	INFE-UNPA-001	Unidad Paquete	Infecto Investigación	10TR	YORK	04CE120A25A
743	INFE-MINI-002 INFE-MINI-002	Mini Split	IDF Infectología... área responsable Informática	2TR NO	TRANE	2TTK0524G1P00217
744	MENU-CAFR-003	Cámara frío	Medicina Nuclear cuarto frío	3 TR	BOHN	MBZX0300M6C
745	INFE-EXTR-004	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
746	INFE-EXTR-005	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
747	INFE-EXTR-006	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
748	INFE-EXTR-007	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

749	INFE-UNMA-008 INFE-UNMA-008	Unidad Manejadora de Aire Con una Condensadora	Infectología cuarto de lavado	5 TR	YORK	HIDA060525A
750	INFE-CAFR-009 INFE-CAFR-009	Cámara fría	Infecto investigación	2 TR	FRIGUS	1EA-22-150
751	BIRE-CAFR-010 BIRE-CAFR-010	Cámara fría	Biología de la Reproducción	4 TR	FRIGUS	1EA150-M
752	BIRE-MINI-011 BIRE-MINI-011	Mini Split	Biología de la Reproducción Laboratorio 1	5TR	PYNE	NO
753	INFE-MINI-012 INFE-MINI-012	Mini Split	Infectología Molecular	3TR	YORK	AKO48X1021A TCC45M17
754	BIRE-MINI-013 BIRE-MINI-013	Mini Split	Biología de la Reproducción Cubículo de Investigación	2TR	PAYNE	PAI0JA036-A
755	BIRE-MINI-014 BIRE-MINI-014	Mini Split	Biología de la Reproducción Dr. Roberto Chavira	3TR	YORK	H3RA060-506 ^a MCC56P17
756	INFE-EXTR-015	Extractor	Infectología (campana)	½ HP	NO	NO
757	INFE-MINI-016 INFE-MINI-016	Mini Split	Infectología Cuarto de ultracongeladores	2TR	YORK	YH9FYC24BAH-A-H
758	INFE-EXTR-017	Extractor	Infectología	1HP	NO	NO
759	INFE-MINI-018 INFE-MINI-018	Mini Split	Infectología MDF-Informática	2TR	NO	NO
760	INFE-MINI-019	Min Split	Infecto cuarto refrigeradores	2 TR	CARRIER	NO
761	INFE-UNPA-020	Unidad Paquete	Infecto cuarto refrigeradores	5TR	NO	NO121
762	INFE-UNPA-021	Unidad paquete	Infecto cuarto de refrigeradores	10 TR	CARRIER	D3CE102A25D
763	ENDO-CAFR-022 ENDO-CAFR-022	Cámara fría	Diabetes cuarto frío	5TR	FRIGOTERM	EF12-0500M
764	INFE-EXTR-023	Extractor	Infectología Serología	2 HP	SOLER P	FASKD90
765	BIRE-CAFR-024 BIRE-CAFR-024	Cámara fría	Biología de la Reproducción cuarto frío	5TR	FRIGOTERM	FF12-050B
766	INFE-CAFR-025 INFE-CAFR-025	Cámara fría	Infectología Cuarto Frio No. 3	5TR	FRIGOTERM	FF12-500M
767	INFE-CAFR-026 INFE-CAFR-026	Cámara fría	Infectología serología cuarto frío No. 2	5TR	BOHN	SJH0401M6CE



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

768	ENDO-MINI-027 ENDO-MINI-027	Mini Split	Endocrinología	4TR	CARRIER	
769	ENDO-UNMA-028 ENDO-UNMA-028	Unidad Manejadora de Aire con una Condensadora	Cuarto de ultracongeladores Endocrinología (Diabetes)	7 TR	YORK	KILK89333
770	CERO-UNPA-029	Unidad Paquete	Serología	10 TR	CARRIER	50TF012-511
771	INFE-MINI-018 INFE-MINI-018	Mini Split	infectología Cuarto ultracongeladores	5TR	CARRIER	GFC-2050CCC

Puente Biología de la Reproducción

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
772	BIRE-UNPA-001	Unidad Paquete	Biología de la Reproducción cuarto de refrigeradores	5TR	NO	4C060-A25A
773	BIRE-MINI-002 BIRE-MINI-002	Mini Split	Biología de la Reproducción Cuarto de cultivo	1.5TR	CARRIER	NO
774	BIRE-MINI-003 BIRE-MINI-003	Mini Split	Biología de la Reproducción cuarto de ultracongeladores	4TR	CARRIER	NO
775	FINU-MINI-004 FINU-MINI-004	Mini Split	Fisiología de la nutrición	1.5TR	YORK	AC018M102166

Azotea de División de la Nutrición

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
776	DINU-UNVE-001	Unidad de Ventana	Primer piso División de nutrición	3 TR	YORK	YN246A
777	DINU-UNVE-002	Unidad de Ventana	División de nutrición	3 TR	YORK	YN246A
778	DINU-UNVE-003	Unidad de Ventana	División de nutrición	1 TR	NO	NO
779	DINU-EXTR-004	Extractor	División de nutrición	3 HP	NO	NO
780	DINU-EXTR-005	Extractor	División de nutrición	3 HP	NO	NO
781	DINU-EXTR-006	Extractor	División de nutrición	½ HP	YORK	TEH18M17
782	DINU-MINI-007 DINU-MINI-007	Mini Split	Dirección de Nutrición MDF	1 TR	LG	NO
783	DINU-EXTR-008	Extractor	División de nutrición Laboratorio 2 (campana)	½ TR	NO	NO

Azotea CEDDEM

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
------------	-------------------	-------------------	-----------	-----------	-------	--------



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

784	CEDE-UNPA-001	Unidad Paquete	CEDDEM	10TR	YORK	DM09E00A24AB2A
Sala de Máquinas Planta Piloto						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
785	PLPI-CAFR-001	Cámara fría	Planta Piloto sala de máquinas, congelación	4 TR	RECORLD	BL-1348
786	PLPI-CFR-002	Cámara fría	Planta piloto, Sala de Máquinas conservación	4 TR	FALE	DFN164
Administración Entrada y Azotea						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
787	ADMI-MINI-001 ADMI-MINI-001	Mini Split	Desarrollo Información Personal	2TR	YORK	NO
788	ADMI-MINI-002 ADMI-MINI-002	Mini Split	Personal IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	Y5501BWC1
789	ADMI-UNPA-003	Unidad Paquete	informática	7TR	CARRIER	50TFF007-501
790	ADMI-UNPA-004	Unidad Paquete	informática	5TR	YORK	T1EB048A25B
791	ADMI-LIBE-005	Unidad de precisión Libert	Informática (administración)	5 TR	YORK	950452LKDJFÑ
792	ADMI-MINI-006 ADMI-MINI-006	Mini Split	Informática Administración IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	NO
793	ADMI-UNPA-007	Unidad Ventana	Auditoria interna oficina	4TR	GILVERT	NO
794	ENSE-LIBE-008	Unidad de Precisión Libert	SITE Informática médica Azotea enseñanza	5 TR	LIBERT	NO
795	ADMI-MINI-009	Mini Split	Archivo Contabilidad	2 TR	YORK	NO
796	ADMI-UNPA-010	Unidad Paquete	Recursos Humanos	10 TR	CARRIER	NO
Almacén general						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
797	ALGE-CAFR-001	Cámara fría	Almacén general	4TR	GILVERT	A-200-M-E
Azotea Banco de Sangre						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
798	BASA-UNPA-001	Unidad Paquete	Banco de sangre	10 TR	YORK	980931388
799	BASA-MINI-002 BASA-MINI-002	Mini Split	Caja de Toma de Muestras	1.5 TR	SFMEXICO	HUA18FSADR
800	BASA-MINI-003	Unidad Lavadora de Aire	Banco sangre toma de muestras	3 HP	YORK	HLKA18FS-ADR
801	BASA-EXTR-004	Extractor	Toma de muestras cuarto	2 HP	YORK	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

			de orines			
802	BASA-MINI-005 BASA-MINI-005	Mini Split	Toma de Muestras MDF	2 TR	TRANE	HUA18FSADR
803	BASA-MINI-006 BASA-MINI-006	Mini Split	Medicina transfusional "jefatura"	1.5 TR	TRANE	2TTK0524G1P00AA
804	BASA-MINI-007 BASA-MINI-007	Mini Split	Medicina transfusional	2 TR	TRANE	NO
805	BASA-MINI-008	Mini Split	Laboratorio de amplificación	1.5 TR	CARRIER	NO
806	BASA-MINI-009 BASA-MINI-009	Mini Split	Cuarto de ultra congeladores	5 TR	YORK	NO

Pasillo Banco de Sangre y Genómica

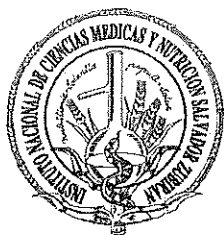
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
807	GENO-MINI-001 GENO-MINI-001	Mini Split	Genómica Laboratorio 2 (cuarto de cultivo)	2TR	CARRIER	BRCS0231BD
808	GENO-MINI-002 GENO-MINI-002	Mini Split	Genómica Secuenciadores (laboratorio No. 1)	2TR	YORK	BRCS0231BD
809	GENO-MINI-003 GENO-MINI-003	Mini Split	Genómica	2 TR	YORK	XBC

Pasillo Genómica e Imprenta

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
810	GENO-MINI-001 GENO-MINI-001	Mini Split	Laboratorio No. 3 Genómica Sala de Juntas	4TR	YORK	AC048X1021A PCC45M17
811	GENO-CAFR-002	Cámara fría	Genómica (cuarto frío)	4 TR	GILVERT	NO
812	GENO-MINI-003 GENO-MINI-003	Mini Split	Laboratorio 4 Genómica (oficina Dra. Hortensia Moreno Macías)	2TR	YORK	BRCS0241BA MCC25PD1771
813	BIMO-MINI-004 BIMO-MINI-004	Mini Split	Biología Molecular Laboratorio No. 3	4TR	CARRIER	NO
814	GENO-UNVE-005	Unidad de ventana	Área de las ranas	2 TR	YORK	NO
815	GENO-MINI-006 GENO-MINI-006	Mini Split	Cuarto de ultracongeladores	5 TR	YORK	NO

Bioterio Azotea

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
816	BIOT-EXTR-001	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
817	BIOT-EXTR-002	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
818	BIOT-EXTR-003	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
819	BIOT-EXTR-004	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

820	BIOT-UNMA-005 BIOT-UNMA-005 BIOT-UNMA-005	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Bioterio 2º Piso	3TR	RECORLD YORK	MH-70-FC H1CE090A25A
821	BIOT-EXTR-006	Extractor	Bioterio	1/2 HP	ARME	35
822	BIOT-EXTR-007	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
823	BIOT-EXTR-008	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
824	BIOT-EXTR-009	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
825	BIOT-EXTR-010	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	NO
826	BIOT-EXTR-011	Extractor	Bioterio	1 HP	NO	NO
827	BIOT-EXTR-012	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	35
828	BIOT-EXTR-013	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
829	BIOT-EXTR-014	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	NO
830	BIOT-EXTR-015	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
831	BIOT-EXTR-016	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
832	BIOT-EXTR-017	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
833	BIOT-EXTR-018	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
834	BIOT-EXTR-019	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	35
835	BIOT-UNMA-020 BIOT-UNMA-020 BIOT-UNMA-020	Unidad Manejadora de Aire con dos unidades condensadoras	Bioterio 2º Piso	5TR	RECORLD YORK	NO N1CE120A25A
836	BIOT-UNMA-021 BIOT-UNMA-021 BIOT-UNMA-021	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Bioterio 1er piso	3 TR	RECORLD YORK	NO NO
837	BIOT-UNPA-023	Unidad Paquete	Bioterio Genómica	5TR	NO	D3C3048A25A
838	BIOT-UNMA-024 BIOT-UNMA-024 BIOT-UNMA-024	Unidad Manejadora de Aire con dos Condensadoras	Bioterio 2º Piso	5TR	YORK	ALCE09A25A M91070101
839	BIOT-UNMA-025 BIOT-UNMA-025 BIOT-UNMA-025	Unidad Manejadora de aire con dos Condensadoras	Bioterio 1er piso	5 TR	YORK	41CE120A25A H1CE120A25A
840	BIOT-EXTR-026	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	1 HP	NO	
841	BIOT-EXTR-027	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	1 HP	NO	NO
842	BIOT-EXTR-028	Extractor	Bioterio Cuarto de lavado	½ HP	NO	NO
843	BIOT-EXTR-029	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	½ HP	NO	NO
844	BIOT-EXTR-030	Extractor	Bioterio laboratorio	1 HP	NO	NO
845	BIOT-EXTR-031	Extractor	Bioterio escaleras	1 HP	SYP	5HAR4-400/28
846	BIOT-EXTR-032	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

847	BIOT-EXTR-033	Extractor	Bioterio azotea	½ HP	NO	NO
848	BIOT-EXTR-034	Extractor	Bioterio azotea	½ HP	NO	NO
849	BIOT-UNMA-035	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Bioterio azotea BSL3	5 TR	MACQUAY	A0046X050MPH
850	BIOT-EXTR-037	Extracción bag-in, bag-out	Bioterio azotea BSL3	7.5 HP	MACQUAY	TWA090D0RAB

Unidad de Radio Oncología

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	CAPACIDAD	Marca	Modelo
851	RAON-MINI-001 RAON-MINI-001	Mini Split	Área de trabajos médicos	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
852	RAON-MINI-002 RAON-MINI-002	Mini Split	Área de dosimetrías	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
853	RAON-MINI-003 RAON-MINI-003	Mini Split	Control Acelerador Lineal	1.5 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
854	RAON-MINI-004 RAON-MINI-004	Mini Split	Cuarto modulador	2 TR	53XPC243C	CARRIER
855	RAON-MINI-005 RAON-MINI-005	Mini Split	Taller de moldes	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
856	RAON-MINI-006 RAON-MINI-006	Mini Split	Control de acelerador L-1	2 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
857	RAON-MINI-007 RAON-MINI-007	Mini Split	Consultorio No. 1	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
858	RAON-MINI-008 RAON-MINI-008	Mini Split	Consultorio No. 2	1.5 TR	YSJC18FS	YORK
859	RAON-MINI-009 RAON-MINI-009	Mini Split	Jefatura	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
860	RAON-MINI-010 RAON-MINI-010	Mini Split	Oficina	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
861	RAON-MINI-011 RAON-MINI-011	Mini Split	Planeación y tratamiento	2 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
862	RAON-MINI-012 RAON-MINI-012	Mini Split	Cuarto de procedimientos	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
863	RAON-MINI-013 RAON-MINI-013	Mini Split	Sala de trabajo área médica	2 TR	YSJC24FS-ADG	YORK
864	RAON-MINI-014 RAON-MINI-014	Mini Split	IDF Radio Oncología... área responsable Informática	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
865	RAON-MINI-015 RAON-MINI-015	Mini Split	Bodega de químicos	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
866	RAON-MINI-016 RAON-MINI-016	Mini Split	Área de preparación	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
867	RAON-MINI-017 RAON-MINI-017	Mini Split	Oficina de trabajo social	1 TR	YSJ12FS-ADG	YORK



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

868	RAON-MINI-018 RAON-MINI-018	Mini Split	Oficina No. 2	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
869	RAON-MINI-019 RAON-MINI-019	Mini Split	Oficina No. 1	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
870	RAON-INYE-020	Inyector	A un costado del elevador 2º piso	***	SIN MODELO	WEG
871	RAON-INYE-021	Inyector	A un costado del elevador 2º piso	***	SIN MODELO	WEG
872	RAON-UNPA-022	Unidad paquete	A un costado del elevador 1er piso	5	NMB60C00A1AAA1 13	YORK
873	RAON-EQDV-023 RAON-EQDV-023	Equipo dividido	Azotea de Radio Oncología	10 TR	Condensadora TTA180E300 AA Evaporadora MCCB006UAOUA0 00	TRANE
874	RAON-UNMA-024	Unidad Manejadora de Aire con una unidad condensadora	Azotea Radio Oncología	10 TR	Condensadora N1C2659068 Evaporadora AHBMXT0175	YORK
875	RAON-UNMA-025	Unidad Manejadora de Aire con una unidad condensadora	Azotea Radio Oncología	10 TR	Condensadora N1F2884981 Evaporadora AHBMXT0176	YORK
876	RAON-MULV-026	Equipo Multi V	Azotea Radio Oncología y ARAID 2º Piso	1.5 TR	406KAH600004	LG
877	RAON-EVAP-027	Equipo Multi V	Sala de juntas 2º piso	1.5 TR	NO	LG
878	RAON-EVAP-028	Equipo Multi V	Sala de juntas 2º piso	1.5 TR	NO	LG
879	RAON-EVAP-029	Equipo Multi V	Dirección Científica 2º piso	1.5 TR	NO	LG
880	RAON-EVAP-030	Equipo Multi V	Unidad Bioinformática 2º piso	1.5 TR	NO	LG
881	RAON-EVAP-031	Equipo Multi V	Área de Investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
882	RAON-EVAP-032	Equipo Multi V	Área de investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
883	RAON-EVAP-033	Equipo Multi V	Área de investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
884	RAON-EXTR-034	Extractor	Azotea de Radio Oncología	¼ HP	NO	NO
885	RAON-EXTR-035	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
886	RAON-EXTR-036	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
887	RAON-EXTR-037	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
888	RAON-EXTR-038	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

889	RAON-MINI-039	Mini Split	3er piso SIDE	1 ½ TR	CARRIER	JUIU89-1212
890	RAON-INYE-040	Inyector de aire	Planta baja	3 HP	NO	NO
891	RAON-INYE-041	Inyector de aire	1er piso	3 HP	NO	NO
892	RAON-INYE-042	Inyector de aire	Azotea	¾ HP	SYP	5CM1355A143130
893	RAON-INYE-043	Inyector de aire	Azotea	¾ HP	SYP	5CM1355A143130
894	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter A	Azotea	Capacidad Nominal del sistema 38 TR	CARRIER	38VF018H117010
895	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter B	Azotea		CARRIER	38VF018H117010
896	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter C	Azotea		CARRIER	38VF018H117010
897	RAON-EVAP-045	Fan and coil	Cocina Metabólica	2 TR	CARRIER	42D020H113003011
898	RAON-EVAP-046	Tipo cassette	Habitación No. 3	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
899	RAON-EVAP-047	Tipo cassette	Consultorio No. 1	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
900	RAON-EVAP-048	Tipo cassette	Consultorio No. 2	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
901	RAON-EVAP-049	Tipo cassette	Laboratorio Ejercicio	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
902	RAON-EVAP-050	Tipo cassette	Laboratorio Ejercicio	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
903	RAON-EVAP-051	Tipo cassette	Densitometría	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
904	RAON-EVAP-052	Tipo cassette	Procedimientos menores	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
905	RAON-EVAP-053	Fan and coil	Laboratorio Ejercicio	2 TR	CARRIER	42VD020H113003011
906	RAON-EVAP-054	Tipo cassette	Habitación No. 1	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
907	RAON-EVAP-055	Tipo cassette	Habitación No. 2	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
908	RAON-EVAP-056	Tipo cassette	Función vascular y ultrasonido	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
909	RAON-EVAP-057	Tipo cassette	Toma de muestras 1	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
910	RAON-EVAP-058	Tipo cassette	Toma de muestras 2	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
911	RAON-EVAP-059	Fan and coil	Recepción	2 TR	CARRIER	40VD020H113003011



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

912	RAON-EVAP-060	Fan and coil	Toma de muestras	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
913	RAON-EVAP-061	Tipo cassette	Manejo de muestras	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
914	RAON-EVAP-062	Fan and coil	Espectómetro	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
915	RAON-EVAP-063	Fan and coil	Pasillo	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
916	RAON-EVAP-064	Tipo cassette	Aula multifuncional	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
917	RAON-EVAP-065	Fan and coil	Cuarto de ultracongeladores	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
918	RAON-EVAP-066	Tipo cassette	Jefatura de Unidad	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
919	RAON-EVAP-067	Fan and coil	Área de investigadores	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
920	RAON-EXTR-068	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
921	RAON-EXTR-069	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
922	RAON-EXTR-070	Extractor Heliconcentrifugo	Séptico	NO	CARIER	TD500
923	RAON-EXTR-071	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
924	RAON-EXTR-072	Extractor Heliconcentrifugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
925	RAON-EXTR-073	Extractor Heliconcentrifugo	Subceye	NO	CARIER	TD500
926	RAON-EXTR-074	Extractor Heliconcentrifugo	Bodega	NO	CARIER	TD500
927	RAON-EXTR-075	Extractor	Primer piso sanitarios hombres (quimioterapia)	2 HP	NO	NO
928	RAON-EXTR-076	Extractor	Primer piso Sanitarios mujeres (quimioterapia)	2 HP	NO	NO

Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A.

No. Equipo	No. de control	Equipo	Ubicación	Modelo	Voltaje	Motor
929	UUPA-UNMA-001 UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sótano 1	XTI-069X081-BAMA046A	230/460	20
930	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Sótano 1 IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
931	UUPA-EXTR-003	Extractor	Sótano 1	S & P	127	½ H.P.
932	UUPA-EXTR-004	Extractor	Sótano 1 Baño	S & P	127	½ H.P.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

933	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-019	15 cajas de volumen variable	Sótano 1	****	NO	NO
934	UUPA-UNMA-020 UUPA-UNMA-020	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sótano 2	XTI-069X081- BAMA046A	230/460	20
935	UUPA-FACO-021	Fan and coil	Sótano 2 IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
936	UUPA-EXTR-022	Extractor	Sótano 2 Baño	SIEMENS	127	½ H.P.
937	UUPA-CAVV-023 HASTA UUPA-CAVV-032	10 Cajas de volumen variable	Sótano 2	****	NO	NO
938	UUPA-UNMA-033 UUPA-UNMA-033	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Planta baja	XTI-057X108- BAMA046A	230/460	20
939	UUPA-FACO-034	Fan and coil	Planta Baja IDF... área responsable informática	16YHYB-4RH	120	1/5
940	UUPA-EXTR-035	Extractor	Planta Baja Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
941	UUPA-EXTR-036	Extractor	Planta baja Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
942	UUPA-CAVV-037 HASTA UUPA-CAVV-055	19 cajas de volumen variable	Planta baja	****	NO	NO
943	UUPA-UNMA-056 UUPA-UNMA-056	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Primer piso	XTI-069X123- BAMA046A	230/460	20
944	UUPA-FACO-057	Fan and coil	Primer piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
945	UUPA-EXTR-058	Extractor	Primer piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
946	UUPA-EXTR-059	Extractor	Primer piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
947	UUPA-CAVV-060 HASTA UUPA-CAVV-077	18 cajas de volumen variable	Primer piso	****	NO	NO
948	UUPA-UNMA-078 UUPA-UNMA-078	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Segundo piso	XTI-069X123- BAMA046A	230/460	20
949	UUPA-FACO-079	Fan and coil	Segundo piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
950	UUPA-EXTR-080	Extractor	Segundo piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
951	UUPA-EXTR-081	Extractor	Segundo piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
952	UUPA-CAVV-082 HASTA UUPA-CAVV-105	23 cajas de volumen v	Segundo piso	****	NO	NO
953	UUPA-UNMA-106 UUPA-UNMA-106	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Tercer piso	XTI-072X120- BAMA046A	230/460	25



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

954	UUPA-FACO-107	Fan and coil	Tercer piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
955	UUPA-EXTR-108	Extractor	Tercer piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
956	UUPA-EXTR-109	Extractor	Tercer piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
957	UUPA-CAVV-110 HASTA UUPA-CAVV-133	23 cajas de volumen variable	Tercer piso	****	NO	NO
958	UUPA-UNMA-134 UUPA-UNMA-134	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Cuarto piso	XTI-063X117-BAMA046A	230/460	25
959	UUPA-FACO-135	Fan and coil	Cuarto piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
960	UUPA-EXTR-136	Extractor	Cuarto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
961	UUPA-EXTR-137	Extractor	Cuarto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
962	UUPA-CAVV-138 HASTA UUPA-CAVV-160	23 Cajas de volumen variable	Cuarto piso	****	NO	NO
963	UUPA-UNMA-161 UUPA-UNMA-161	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Quinto piso	XTI-066X120-BAMA046A	230/460	20
964	UUPA-FACO-162	Fan and coil	Quinto piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
965	UUPA-EXTR-163	Extractor	Quinto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
966	UUPA-EXTR-164	Extractor	Quinto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
967	UUPA-CAVV-165 HASTA UUPA-CAVV-184	20 Cajas de volumen variable	Quinto piso	****	NO	NO
968	UUPA-UNMA-185 UUPA-UNMA-185	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sexto piso	XTI-069X081-BAMAD46A	230/460	15
969	UUPA-UNMA-186 UUPA-UNMA-186	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sexto piso	XTI-048X063-FAJA046A	230/460	7.5
970	UUPA-FACO-187	Fan and coil	Sexto piso IDF	16YHYB-4RH	120	1/5
971	UUPA-EXTR-188	Extractor p/hemodiálisis	AZOTEA PISO 10	35	480	3 HP
972	UUPA-EXTR-189	Extractor	Sexto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
973	UUPA-EXTR-190	Extractor	Sexto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
974	UUPA-CAVV-191 HASTA UUPA-CAVV-208	18 cajas de volumen variable	Sexto piso	****	NO	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

975	UUPA-EXTR-209	Extractor	Sexto piso Baño hombres	S & P	127	½ H.P.
976	UUPA-MINI-210 UUPA-MINI-210	Mini Split	Sexto piso Unidad metabólica	****	TEMPSTAR	NO
977	UUPA-MINI-211 UUPA-MINI-211	Mini Split	Sexto piso Unidad metabólica	****	CARRIER	NO
978	UUPA-UNMA-212 UUPA-UNMA-212	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Séptimo piso	XTI-072X132-BAMA046A	230/460	25
979	UUPA-FACO-213	Fan and coil	Séptimo piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
980	UUPA-EXTR-214	Extractor	Séptimo piso (extractor de todos los baños)	SIEMENS	127	½ HP
981	UUPA-EXTR-215	Extractor	Séptimo piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
982	UUPA-CAVV-216 HASTA UUPA-CAVV-239	24 cajas de volumen variable	Séptimo piso	NO	NO	NO
983	UUPA-UNMA-240 UUPA-UNMA-240 UUPA-UNMA-240	Manejadora de aire con dos condensadoras	Octavo piso Azotea Laboratorio Norte	YD240600A4AA	480	20 TR
				YC300600A4AAA 1A	480	25 TR
				XTI-051X078-JAJA046A	480	10 HP
984	UUPA-EQPR-241	Data aire de precisión	Octavo piso Azotea	DRCU-0312-2	480	2.5 TR
985	UUPA-EXTR-242	Extractor	Octavo piso Azotea	CUBE-161XP-7	480	
986	UUPA-EXTR-243	Extractor	Octavo piso Azotea	13-B15W-21-10-1	480	1 HP
987	UUPA-EXTR-244	Extractor Vektor piso 8	Azotea Torre	VK-CD-12-1-11	480	3 HP
988	UUPA-UNMA-245 UUPA-UNMA-2425	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Octavo piso Azotea Laboratorio Sur	XTI-042X084-JAKA046A	480	25 TR
				XTI-045X078-JAKA046A	480	10 HP
989	UUPA-CAFR-246	Cámara fría	Noveno piso Azotea	BOHN - MBAX0301M2L	480	2.5TR
990	UUPA-UNMA-246 UUPA-UNMA-246 UUPA-UNMA-246	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Noveno piso Azotea	YC090C00AIAAA 1A	480	7.5 TR
				YC090C00A1AA A1A	480	7.5 TR
				XTI042X084-JXNA046A	480	10 HP
991	UUPA-EXTR-247	EXTRACTOR VEKTOR PISO 9	AZOTEA TORRE	VK-CD-18-1-11	480	7.5 HP
992	UUPA-CHIL-248	Chiller de los Fan and coil	Azotea Piso No. 10	NO	NO	NO



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

993	UUPA-BOMB-249	Bomba	Azotea Piso No. 10	NO	NO	NO
994	UUPA-BOMB-250	Bomba	Azotea Piso No. 10	BK 47	480	2 HP
995	UUPA-UNMA-251 UUPA-UNMA-251	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-090X084-JATA046A	480	30 HP
996	UUPA-UNMA-252 UUPA-UNMA-252	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-336X04JAMA046A	480	5 HP
997	UUPA-UNMA-253 UUPA-UNMA-253	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-336X04JAMA046A	480	5 HP
998	UUPA-EXTR-254	Extractores	Piso No. 10 azotea (plataforma mecánica)	CUBE-200-5	480	1 HP
999	UUPA-EXTR-255	Extractores	Piso No. 10 azotea (plataforma mecánica)	CUBE-141HP-5	480	1 HP
100	UUPA-CHIL-256	Chiller	Azotea	YCIV0207SA46V ABSXT	230/460	---
100	UUPA-CHIL-257	Chiller	Azotea	YCIV0207SA46V ABSXT	230/460	---
100	UUPA-BOMB-258	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
100	UUPA-BOMB-259	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
100	UUPA-BOMB-260	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
100	UUPA-COND-261	Condensadora	Azotea (subiendo escalera marina)	YCUL0055EE46X EASXTXMXRRL	460	.....
100	UUPA-EXTR-262	Extractor baños personal	AZOTEA	TAG:VE-21	480	.75 HP
100	UUPA-EXTR-263	Extractor 9 piso	AZOTEA TORRE	1050687.2	480	.5 HP
100	UUPA-EXTR-263	Extractor VEKTOR 9 piso	AZOTEA TORRE	VK-MD-36-A300	480	10 HP
100	UUPA-EXTR-264	Extractor VEKTOR 8 piso	AZOTEA TORRE	VK-MD-18-BAP-2X1	480	7.5 HP
101	UUPA-FACO-265	Fan & coil piso 9	Piso 9 IDF... área responsable informática	.....	127	.25 HP
101	UUPA-EXTR-266	Extractor en baño de piso 8	Sobre plafón piso 8	.....	127	.5 HP
101	UUPA-EXTR-267	Extractor	Sala de Juntas de piso 8	.....	127	.5 HP
101	UUPA-EXTR-268	Extractor	Plafón	SIEMENS	127	½ HP

Anexo Técnico apartado B

20. Especificaciones del servicio



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

El servicio requerido para los equipos de aire acondicionado y extracción tiene como objetivo mantener a todos y cada uno de ellos en estado óptimo de funcionamiento, para lo cual debe incluir mano de obra con experiencia, así como la supervisión necesaria.

21. Personal y horario requerido para el servicio

Para el servicio se requiere mínimo un Ingeniero supervisor, técnicos y ayudantes, los cuales se deben presentar a realizar sus actividades de acuerdo a los siguientes horarios.

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00 a 16:00	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes	10 Técnicos, 10 Ayudantes	10 Técnicos 10 Ayudantes
8:00 a 17:00	Supervisor	Supervisor	Supervisor	Supervisor	Supervisor
14:00 a 22:00	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes	3 Técnicos 3 Ayudantes
22:00 a 8:00	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico

Horario	Sábado	Domingo	Días Festivos
8:00 a 15:00	10 Técnicos 10 Ayudantes	1 Técnico 1 Ayudante 8:00 a 22:00 (guardia)	1 Técnico 1 Ayudante 8:00 a 22:00 (guardia)
8:00 a 15:00	Supervisor		
15:00 a 22:00	1 Técnico 2 Ayudantes		
22:00 a 6:00	1 Técnico	1 Técnico	1 Técnico

El personal del turno matutino no puede quedarse a cubrir el turno vespertino ya que existiría un traslape de dos horas por turno.

22. Currículum del personal

Es obligatorio presentar durante los primeros quince días de iniciado el contrato el currículum de todo el personal a la Coordinación del Departamento de Mantenimiento, de acuerdo a los siguientes requerimientos:

3.1 Supervisor

- Presentar copia del título y cédula profesional donde demuestre que concluyó la carrera de Ingeniero eléctrico electrónico, Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico o Ingeniero en Mecatrónica
- Presentará tres cartas de recomendación donde el rubricante manifieste que el supervisor tiene la experiencia para realizar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos semejantes a los del inventario de este anexo técnico.
- Presentará mínimo tres constancias de cursos Nacionales o Internacionales relacionados con el servicio que se solicita en este anexo técnico.

3.2 Técnico



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Presentará copia del título y cédula técnica donde demuestre que concluyó la carrera de técnico industrial, técnico en electrónica, técnico en refrigeración y aire acondicionado.
- Presentará tres cartas de recomendación donde el rubricante manifieste que el técnico tiene la experiencia para realizar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos semejantes a los del inventario de este anexo técnico.
- Presentará mínimo tres constancias de cursos Nacionales o Internacionales relacionados con el servicio que se solicita en este anexo técnico.

3.3 Ayudante

- Presentará tres cartas de recomendación donde el rubricante manifieste que el ayudante tiene la experiencia para realizar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.

El técnico asignado a la Unidad de Paciente Ambulatorio y el Bioterio debe tener experiencia en el mantenimiento de equipos de aire acondicionado a laboratorio de Bioseguridad y debe saber programar el sistema METASYS, debe presentar copia de cursos donde acredite que sabe de la programación.

Si durante la vigencia del contrato, por alguna causa el proveedor requiere personal de apoyo o de nuevo ingreso que difiere con el presentado en la propuesta económica, deberá notificar al Jefe del Departamento de Mantenimiento y entregará el currículum del nuevo personal, en un tiempo máximo de tres días hábiles, a partir del cuarto día si pasa por alto esta solicitud se tomará como inasistencia y se hará acreedor a la sanción correspondiente.

El personal de nuevo ingreso cumplirá con el perfil y documentación solicitada, de acuerdo al puesto que le sea asignado.

23. Registro de asistencia

Para verificar la asistencia del personal el proveedor proporcionará una libreta de asistencia a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento, la cual debe tener en la portada el nombre completo de la empresa, número de contrato y debe estar foliada, en ella el supervisor, técnicos y ayudantes registraran su entrada y salida indicando fecha, nombre completo, firma, puesto (supervisor, técnico o ayudante), esta actividad la deben realizar desde el primer día de iniciado el contrato hasta concluirlo.

Es responsabilidad de la empresa prestadora del servicio, verificar que el personal se presente en tiempo y forma.

Se realizará un conteo mensual del personal solicitado y por cada inasistencia se efectuará la sanción correspondiente por ese mes.

24. Personal uniformado e identificado

El supervisor, técnicos y ayudantes, deben estar debidamente uniformados (botas industriales, playera, pantalón), la playera y la credencial debe tener estampado el logo de la empresa, la credencial la portaran en un lugar visible dentro de las instalaciones del Instituto.

Es importante que el personal cumpla con equipo de seguridad, botas industriales, googles, guantes,



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

fajas, ropa de algodón.

El Departamento de Vigilancia, permitirá el acceso al personal que se identifiquen con una credencial oficial (pasaporte, credencial de elector, cartilla de servicio militar, cédula profesional) no se recibirá como identificación la credencial de la empresa y por lo tanto no se les permitirá el acceso.

25. Estancia en el Instituto

El Proveedor colocará una caseta de lámina multipanel, la cual tendrá como mínimo las siguientes dimensiones 4.80 m x 2.80 m x 3.00 m y la utilizará para resguardar su herramienta, refacciones, maquinaria y objetos personales, la debe mantener limpia durante la vigencia del contrato. El Instituto no se hará responsable del material, refacciones y artículos personales que se encuentren dentro la caseta.

26. Equipo de medición, comunicación y ventiladores tipo pingüino

Iniciando el contrato el proveedor presentará una copia del certificado de calibración de cada uno de sus equipos de medición que utilizará para realizar los servicios a los equipos, esta documentación debe entregarla a la Coordinación de Servicios, de no presentarla no se permitirá hacer el servicio y se hará acreedor a la sanción correspondiente por cada día de atraso.

Los equipos de medición mínimos para la realización de los servicios son: Amperímetro, termómetro, barómetro, anemómetro, manómetros para carga de gas refrigerante R-410, manómetros para carga de gas refrigerante SCEON M099 y tacómetro.

El Proveedor comprobará mediante copia de oficio que cuenta con la constancia para el manejo y recuperación de gases refrigerantes, este documento lo debe entregar durante los primeros cinco días de iniciado el contrato.

El Proveedor proporcionará 5 radios localizadores nuevos con cargadores independientes a la Coordinación del Departamento de Mantenimiento, los técnicos tendrán los suficientes para mantener una comunicación dentro del Instituto.

El proveedor antes de suministrar estos equipos debe hacer pruebas y verificar la buena emisión y recepción de la señal, posteriormente los presentará con el supervisor de mantenimiento para su Vo.Bo.

El proveedor deberá tener mínimo dos ventiladores tipo pingüino en caso de que se llegaran a utilizar como apoyo para ventilar un área.

27. Bitácora

El proveedor, proporcionará una bitácora desde el primer día de iniciado el contrato, la cual deberá estar foliada y en la portada debe traer el nombre completo de la empresa y número de contrato, en ella indicará las incidencias presentadas en el servicio; en caso de no presentarse incidencias se establecerá la leyenda "sin incidencias" y será entregada al término de la jornada para que la Coordinación de Servicios, la revise, firme y selle.

En la bitácora el supervisor o el técnico deben registrar los equipos que presenten alguna falla durante cualquiera de las jornadas, indicando el número de control del equipo así como la falla que se presentó.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Cuando el equipo quede reparado lo registrará en la bitácora indicando nuevamente el número de control del equipo

Los técnicos del turno nocturno, domingos y días festivos, registraran en la bitácora las incidencias presentadas durante su jornada.

Nota No. 2

Es importante considerar la entrega en tiempo y forma del currículum del personal, lista de asistencia, bitácora, certificados de calibración, equipos de comunicación, copia de la factura del equipo de comunicación y que el personal se presente uniformado e identificado, machote de los reportes de servicio para Vo.Bo. De no contar con alguno de estos puntos solicitados no se firmará la factura del primer servicio, hasta completar la información solicitada.

28. Herramienta

Cada uno de los Técnicos deben contar con la herramienta necesaria para el servicio mínimo con: juego de llaves españolas, juego de llaves estrías, juego de desarmadores planos, juego de desarmadores de cruz, perico del 12" y 10", juego de expansores, corta tubos, juego de manómetros, para R-410 e ISCEON M099, prensas, juego de llaves allen, pinzas para electricista, pinzas de punta, matraca de servicio universal, lámparas.

Para uso general deben contar con escaleras de diferentes tamaños, equipo para soldar oxiacetileno, máquina recuperadora de gases.

Bajo ninguna circunstancia el Departamento de Mantenimiento prestará herramienta y ningún insumo que se requiera para realizar los servicios de mantenimientos correctivos y preventivos

29. Programa detallado del mantenimiento preventivo

10.1 Calendario

De acuerdo a la Ley Federal de Trabajo Artículo 74 los días de descanso obligatorios para el personal de la empresa serán: 1 de enero, 5 de febrero, 21 de marzo, 1 de mayo, 16 de septiembre, 20 de noviembre, 25 de diciembre

Los días sábados, domingos y días festivos el proveedor solamente enviará a los técnicos y ayudantes de guardia.

Como mínimo al día se deben realizar 23 equipos al día, todo depende del número de días que tenga el mes, en la última fila del siguiente cuadro se indica aproximadamente la cantidad de equipos que se deben realizar al día, en la tabla no están considerados los sábados, domingos y días festivos.

AGREGAR

Número consecutivo del equipo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1-22	2	1	1	2	2	1	2	1	3	1	1	3
23-45	3	2	2	3	3	4	3	2	4	2	2	4
46-68	4	6	5	4	4	5	4	3	5	3	5	5
69-91	5	7	6	5	7	6	5	6	6	4	6	6
92-114	8	8	7	6	8	7	6	7	7	5	7	7
115-137	9	9	8	9	9	8	9	8	10	8	8	10



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

138-160	10	12	9	10	10	11	10	9	11	9	9	11
161-183	11	13	12	11	11	12	11	10	12	10	12	12
184-206	12	14	13	12	14	13	12	13	13	11	13	13
207-229	15	15	14	13	15	14	13	14	14	12	14	14
230-252	16	16	15	16	16	15	16	15	17	15	15	17
253-275	17	19	16	17	17	18	17	16	18	16	16	18
276-298	18	20	19	18	18	19	18	17	19	17	19	19
299-321	19	21	20	19	21	20	19	20	20	18	21	20
322-344	22	22	22	20	22	21	20	21	21	19	22	21
345-367	23	23	23	23	23	22	23	22	24	22	23	24
368-390	24	26	26	24	24	25	24	23	25	23	26	26
391-413	25	27	27	25	25	26	25	24	26	24	27	27
414-436	26	28	28	26	28	27	26	27	27	25	28	28
437-459	29		29	27	29	28	27	28	28	26	29	31
460-482	30		30	30	30	29	30	29		29	30	
483-506	31				31		31	30		30		
Equipos aproximados a realizar por día	23	27	24	24	23	24	23	23	26	23	24	26

10.2.- Actividades a realizar en la programación de mantenimientos preventivos

Antes de iniciar un mantenimiento preventivo el supervisor debe avisar al área usuaria que se realizará el servicio para que tome las precauciones necesarias y cuando concluya debe encender el equipo y nuevamente avisar al área.

En un mantenimiento preventivo el técnico debe concluirlo el mismo día que inició el servicio; si por alguna razón el equipo no pueda ser utilizado porque requiere de alguna reparación mayor el supervisor avisará al área usuaria y si es necesario dejará uno o dos ventiladores tipo pingüino hasta que el equipo quede reparado informará a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento.

10.3 Reportes de servicio

Cuando se realicen los mantenimientos preventivos por cada equipo se debe entregar un reporte de servicio, se solicitará la firma y sello del área usuaria, del supervisor asignado y posteriormente a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento.

Si por alguna razón no se pueda obtener la firma del área usuaria o no se encuentre el encargado, el técnico anotará el motivo por el cual el reporte no tiene la firma del área usuaria y será válido con la firma del Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento y la Coordinación de Servicios.

Los reportes deben tener los siguientes datos:

- Hojas foliadas y membretadas
- Número de contrato
- Fecha en la que se realiza el servicio
- Hora de inicio
- Número de control del equipo de acuerdo al inventario
- Número consecutivo del equipo de acuerdo al inventario del apéndice uno
- Nombre del Departamento donde está instalado el equipo
- Área en la que está instalado el equipo
- Marca



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Modelo
- No. de serie
- Capacidad
- Condiciones de operación
- Rutina de mantenimiento preventivo
- Anotar si se realizó el cambio de alguna refacción
- Nombre completo y firma del Técnico que realizó el servicio
- Hora de término
- Firma y sello del área usuaria
- Firma del supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento
- Firma y sello de la Coordinación de Servicios

Al iniciar el contrato el proveedor debe presentar a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento el machote de los reportes de servicio, los cuales deben tener impresa la rutina de mantenimiento preventivo que se menciona en este anexo técnico.

10.4 Cambio de insul therm y forro de ductería

Se debe cambiar el insul therm a los mini Split (evaporadora y condensadora) de la línea de descarga hasta la línea de retorno. Cada vez que el Supervisor del Departamento de Mantenimiento lo solicite, sin costo para el Instituto. El tiempo para realizar este servicio es de veinte días a partir de la fecha solicitada, si no se cumple se considerará como equipo fuera de servicio y se realizarán las sanciones correspondientes por cada día de atraso.

De igual forma se debe cambiar y suministrar el forro de ductería a los equipos de aire acondicionado cada vez que el Supervisor lo solicite sin costo para el Instituto. El tiempo para realizar este servicio es de veinte días a partir de la fecha solicitada. Si no se cumple se realizarán las sanciones correspondientes por cada día de atraso.

Si se requiere cambiar la trayectoria de la ductería, ajustarla o aumentarla el Instituto suministrará el material y el proveedor traerá a un ductero para hacer estos trabajos sin costo para el Instituto.

10.5 Mini-Split

Se considerará al equipo mini Split como un sólo equipo, pero en su propuesta económica deberá indicar por separado el costo del mantenimiento preventivo del condensador y el costo del mantenimiento preventivo del evaporador.

10.5.1.- Evaporadora

- Limpieza general
- Limpieza y lavado de filtros
- Limpieza del serpentín
- Prueba de funcionamiento
- Lavar charolas y revisar que no estén obstruidos los drenajes en caso de que sea necesario se debe cambiar la tubería de PVC a petición del Supervisor sin costo para el Instituto.
- Revisión de tarjeta electrónica y sensores

10.5.2.- Condensadoras



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Limpieza general
- Registro del voltaje entre fases
- Registro del amperaje
- Registro y verificación de la presión de succión y descarga
- Verificar el interruptor de baja presión y recalibrar cada vez que sea necesario
- Verificación, limpieza y estado de los contactores y transformador
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el filtro deshidratador
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Lavado del serpentín, **(lavado a presión utilizando desincrustante en el mes de Junio o cuando lo indique el Supervisor, sin costo para el Instituto)**
- Lubricación de cojinetes de los motores condensadores
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Limpieza, lubricación y verificación a las aspas del ventilador.
- Comprobación y ajuste de la vibración y anclaje (anclar en caso de ser requerido)
- Prueba de funcionamiento
- Registrar y verificar temperatura de inyección y retorno del aire

10.5.3 Unidad lavadora de aire (ULA)

- Limpieza general
- Registro y verificación del voltaje y corriente de alimentación.
- Reapriete de conexiones eléctricas en general
- Verificación y limpieza de los platinos de los arrancadores con spray dieléctrico
- Verificación del estado del filtro CELdeck,
- Lubricación de la transmisión y chumaceras
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Drenar la charola de condensado lavar y drenar, **(se debe pintar y colocar aislante en el mes de Junio)**
- Limpieza y verificación de la turbina
- Ajuste y funcionamiento del flotador
- Verificación de la bomba de agua
- Comprobación de vibración y anclaje
- Prueba de funcionamiento
- Verificación y ajuste de los rociadores

10.5.4 Unidad manejadora de aire (UMA)

El Proveedor cotizará el mantenimiento preventivo de las Unidades Manejadoras de Aire considerando que algunos de estos equipos cuentan con uno o dos compresores. El Proveedor indicará en su cotización el costo del mantenimiento preventivo del condensador.

- Limpieza general
- Comprobar voltaje y corriente de alimentación.
- Ajuste de las conexiones eléctricas de los controles.
- Verificar elementos térmicos del arrancador
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores con spray dieléctrico
- Apretar tornillos de la unidad.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Lubricación de la transmisión, chumaceras y baleros del motor.
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Lavado de serpentín.
- Limpiar charola en cada mantenimiento, limpiarla y verificar el estado del aislante, **(se debe pintar y colocar aislante en el mes de Junio)**
- Limpieza de la trampa de desagüe.
- Limpieza de los filtros metálicos, cambiar los filtros metálicos la cantidad y medidas que el supervisor requiera sin costo para el Instituto, durante toda la vigencia del contrato.
- Limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(anclar en caso de ser necesario)**
- Comprobación del amperaje del motor.
- Verificación del termostato de control de ajuste **(ajustar cada que sea necesario).**
- Prueba de funcionamiento
- Cambiar las tapas que se encuentran deterioradas, debe incluir el forro aislante **(sin costo para el Instituto y de acuerdo a las indicaciones del Supervisor).**
- En los equipos enfriados por agua se debe limpiar el serpentín

10.5.5 Extractores

- Comprobar y registrar el voltaje y la corriente del equipo
- Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor.
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Apretar todos los tornillos de la unidad.
- Lubricación de la transmisión, chumaceras y baleros del motor.
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(en caso de ser necesario anclar).**
- Comprobación del amperaje del motor.
- Limpieza general de la unidad.
- La sustitución de los cuellos, se realizará cada vez que sea necesario y a solicitud del Supervisor, sin costo para el instituto
- Prueba de funcionamiento

10.5.6.- Cámaras frías y Compresores Abiertos

- Limpieza general
- Verificar el voltaje entre fases.
- Verificar el amperaje.
- Verificar y registrar la presión de succión.
- Verificar y registrar la presión de descarga.
- Verificar el interruptor de baja presión y recalibrar cada vez que sea necesario.
- Verificación, limpieza y estado de los contactores.
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el deshidratador.
- Cambio de sílica y aceite **(este cambio se debe realizar en Mayo y Noviembre sin costo para el Instituto).**
- Verificación de la válvula de expansión y limpieza de su filtro.
- Verificar los fusibles del interruptor y en caso necesario cambiarlos.
- Verificación, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Lavado de serpentín, condensador y evaporador
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(en caso de ser necesario anclar)**.
- Verificación de sellos mecánicos y realizar el cambio en caso de ser necesario sin costo para el Instituto. El Proveedor debe contar en su stock de refacciones con sellos mecánicos para compresores abiertos tipo 3, 4 y 5 marca DANFOSS
- Prueba de funcionamiento.

10.5.7 Unidad paquete (UP)

- Verificar y registrar el voltaje entre fases
- Verificar y registrar el amperaje.
- Verificar con el equipo de medición la presión de succión del gas refrigerante **(en caso necesario recargarlo sin costo para el Instituto)**.
- Verificación con el equipo de medición presión de descarga.
- Verificar el nivel de aceite y completar si es necesario **(sin costo para el Instituto)**
- Verificar el interruptor de baja presión y recalibrar cada vez que sea necesario.
- Verificación, limpieza y estado de los contactores.
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el buen funcionamiento del deshidratador.
- Verificar el buen funcionamiento de la válvula de expansión.
- Verificar, limpieza y ajuste de los platinos de los arrancadores.
- Lavado de serpentín condensador y evaporador. **(Lavado a presión y desincrustante en el mes de Junio o cuando sea necesario)**.
- Lubricación de chumaceras del ventilador.
- Alineación de poleas y ajuste de bandas.
- Limpieza y verificación de aspas del ventilador.
- Comprobación de vibración y anclaje **(en caso de ser necesario anclar)**.
- Los aislantes de las tapas de las Unidades paquetes **(se deberán cambiar en el mes de Abril sin costo para el Instituto)**.
- Prueba de funcionamiento.
- La sustitución de los cuellos, se realizará cada vez que sea necesario y a solicitud del Supervisor **sin costo para el instituto**.
- Cambiar las tapas que se encuentren deterioradas y debe incluir el forro aislante cada vez que lo solicite el Supervisor, sin ningún costo para el Instituto.

10.5.8.- Máquina fabricante de hielo

- Limpieza general y lubricación
- Revisión de línea eléctrica.
- Revisión de protecciones eléctricas y térmicas.
- Revisión y/o cambio de termostatos.
- Revisión de compresor.
- Revisión de cierre hermético de puertas y cambio de empaque en caso de ser necesario
- Revisión de cableado interno.
- Revisión con equipo de medición de la presión de succión.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- Revisión con equipo de medición de la presión de descarga.
- Revisión del evaporador (eliminar polvo y ajustar sensores).
- Revisión de motores, las veces que sea necesario.
- Revisión de capa térmica.
- Revisión de sistema hidráulico y de ser necesario cambiar el engrane
- Revisión de la presión del gas refrigerante R-22 (**en caso de ser necesario recargar**).
- Cambiar el banco de filtros de purificación de agua dos veces al año en los meses de Mayo y Octubre, deben ser marca SCOTSMAN, sin costo para el Instituto.

10.5.9 Rutina de mantenimiento preventivo del equipo instalado en el BSL3 del Bioterio y actividades a realizar

Las visitas bimestrales se realizarán de acuerdo al siguiente cuadro; el técnico debe entregar el mismo día del servicio el reporte escrito y fotográfico a la Coordinación de Servicios del Departamento de Mantenimiento, firmado y sellado por el área usuaria y firmado por el supervisor de Mantenimiento

Enero	Marzo	Mayo	Julio	Septiembre	Noviembre
22	26	21	23	24	26

1 Rutina de mantenimiento preventivo

La rutina de mantenimiento preventivo debe estar impresa en la hoja de servicio de lo contrario no se firmará el servicio.

Rutina de mantenimiento preventivo **semestral** HVAC (calefacción ventilación y aire acondicionado) a la unidad manejadora de aire

- Revisión y limpieza de la unidad manejadora de aire
- Verificación de la chumacera y engrasado de las mismas (cambiar la chumacera cada vez que sea necesario sin costo para el Instituto)
- Verificación y ajuste de bandas
- Verificación y registro de las RPM del motor y ventilador
- Revisión y limpieza de los intercambiadores de calor
- Verificación y registro del voltaje y amperaje del equipo
- Revisión y sustitución de poleas cada vez que sea necesario sin costo para el Instituto
- Revisión y sustitución de cuellos de lona cada vez que sea necesario sin costo para el Instituto
- Estado y revisión de arrancador (platino, elementos térmicos, bobina, etc.)

2 Rutina de mantenimiento preventivo semestral a la unidad condensadora

- Revisión de hermeticidad de las líneas del refrigerante
- Registro de la presión de líneas del refrigerante
- Revisión del filtro deshidratador, mirilla, válvulas de paso y válvula termostática
- Revisión de ventiladores en equipos
- Prueba de paro y arranque de condensadora y termostato
- Revisión y lavado de intercambiadores
- Reparación de fuga y carga de gas refrigerante, cada vez que sea necesario sin costo para el Instituto



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

h) Revisión y limpieza a el sistema eléctrico (tarjeta de control, contactores, etc)

3 **Rutina de mantenimiento preventivo semestral a la unidad de extracción bag-in, bag-out**

- a) Revisión y limpieza de la unidad de extracción
- b) Verificación y engrasado de las chumaceras
- c) Verificación y ajuste de bandas
- d) Verificación de RPM del motor y ventilador
- e) Revisión y limpieza del intercambiador de calor
- f) Verificación y registro del voltaje y amperaje
- g) Revisión y sustitución de poleas, cuellos de lona cada vez que sea necesario sin costo para el Instituto
- h) Estado y revisión de arrancadores (platinos, elementos térmicos, bobina, etc.,)

4 **Balanceo semestral del sistema HVAC**

- a) Verificación y registro de flujos de inyección
- b) Medición y registro de presión diferencial de acuerdo a plano
- c) Reporte de balanceo

El proveedor entregará a la coordinación de servicios al final de cada mantenimiento preventivo un reporte escrito y fotográfico de las actividades realizadas.

El reporte de servicio debe tener la siguiente información

- a) Hojas membretadas
- b) Número de contrato
- c) Rutina de mantenimiento
- d) Fecha de inicio del mantenimiento preventivo
- e) Nombre y firma del técnico que realizó el servicio
- f) Nombre, firma y sello del área usuaria
- g) Nombre y firma del supervisor del servicio

5 **El proveedor realizará un check list**

Bimestral a los equipos, verificando variables, medición de corriente a motores y chequeo de bandas. Entregará un reporte de las actividades realizadas

Cambio de bandas, en la revisión del mes de julio el proveedor debe suministrar y cambiar las 6 bandas de los ventiladores, antes de colocarlas debe presentarlas con el supervisor del servicio para su revisión y Vo.Bo. si por alguna razón el Supervisor requiere el cambio de alguna banda fuera de la fecha antes mencionada el proveedor la cambiara sin costo para el Instituto, las veces que sea necesario.

6 **El cambio de todos los filtros que se enlistan en la siguiente tabla se realizará en el mantenimiento preventivo, de abril y octubre**

Cantidad	Descripción
----------	-------------



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

2	Filtro Perfectpleat Merv 7 de cartón de 35% de eficiencia marca AAF de 24" x 24" x 2"
2	Suministro e instalación de filtro Perfectpleat Merv 7 de cartón de 35% de eficiencia marca AAF de 12 x 24 x 2
1	Filtro Varicel DH Merv 15 de 95% de eficiencia marca AAF de 24" x 24" x 12"
1	Filtro Astrocel I de 99.9998% de eficiencia marca AAF de 24" x 24" x 12"
1	Suministro e instalación de filtro Astrocel I de 99.9998% de eficiencia marca AAF de 12 x 24 x 12
1	Suministro e instalación de bolsa para cambio de filtros para unidad bag-in, bag-out marca Camfil

Antes de cambiar los filtros el proveedor debe presentarlos al supervisor del servicio para autorización y Vo.Bo.

Todo el gas refrigerante, nitrógeno, limpiador del sistema de refrigeración y soldadura utilizada en el mantenimiento preventivo y correctivo, de cualquier equipo será suministrado sin costo para el Instituto todas las veces que sea necesario, desde inicio de contrato hasta concluirlo.

30. Limpieza de filtros en la Cocina Central

Se realizará limpieza a los filtros en la Cocina Central, cada dos semanas en día viernes, desmontarán y lavarán con líquido quita grasa ecológico, entregará un reporte a la Coordinación de Servicios firmado por el usuario y por el Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento.

40 Filtros metálicos lavables para la campana grande de 19 ½" x 23 ½" x 1 ¾" (cocina central)
10 Filtros metálicos lavables para la campana chica de 19 ½" x 19 ½" x 1 ¾" (cocina central)

En el mes de Junio, se deben cambiar por nuevos los 38 filtros de la campana grande y los 8 filtros de la campana chica con las medidas antes mencionadas. Sin costo para el Instituto. Los cuatro filtros restantes, el proveedor los entregará a la bodega del Departamento de Mantenimiento.

Antes de instalar los filtros el proveedor debe presentárselos a la Coordinación de Servicios para su Vo.Bo. y entregará un reporte firmado por el supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento y la Coordinación de Servicios donde indicará la cantidad y medidas de filtros cambiados.

31. Limpieza, pintura y reparación del forro a los ductos

12.1 Limpieza de ductos en Lavandería

Limpiarán los ductos que se encuentran dentro del área de la Sección de Lavandería, hasta la salida del extractor, sacarán toda la pelusa que se acumula, la Sección de Lavandería les proporcionará las bolsas para que desechen la pelusa. Esta actividad la realizarán **todos los sábados a partir de las 14:00 horas hasta concluir el servicio.**

12.2 limpieza de ductos de la cocina central y cafetería

La limpieza en el interior de los ductos de las campanas de extracción de la Cafetería y la Cocina Central, se realizara dos veces al año, entregando reporte de esta actividad con la firma del usuario y del



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento, estos trabajos se deben realizar de noche, en un horario de las 20:00 a las 5:00 a.m. en los meses de Mayo y Noviembre.

12.3 Reparación del forro a los ductos

Se sustituirá el forro de ductería de inyección y retorno a cualquier equipo, las veces que sea necesario cada vez que lo solicite el supervisor, sin costo para el Instituto.

32. limpieza de rejillas de inyección y extracción

La limpieza de las rejillas de inyección y extracción, se debe realizar de acuerdo a la programación que se muestra en la tabla No. 1 se deben desmontar, lavar el filtro poroflex, y volverlas a colocar.

Si por alguna razón se necesite cambiar el filtro poroflex fuera de la programación el proveedor deberá realizar la actividad todas las veces que el supervisor o la coordinación del departamento de mantenimiento lo solicite sin costo para el instituto

Si por alguna razón, el área no permite que se realice la limpieza de las rejillas, deben anotararlo en el reporte de servicio.

El Proveedor indicará el costo de mano de obra de este servicio en su propuesta técnica económica.

Tabla No. 1

Área	Ubicación	Cantidad	Total de Rejillas	Fecha programada 2017
Hospitalización primer piso	Habitaciones de 101 a 120 (cinco cuartos)	tres rejillas por cuarto	15	Primer sábado de cada mes (142 rejillas)
	Sector I y baño	Tres rejillas	3	
	Baño de mujeres paciente	Cinco rejillas	5	
	Central de enfermeras y baño	Cuatro rejillas	4	
	Cuarto de procedimientos y baño	tres rejillas	3	
	Sector de enfermeras	Dos rejillas	2	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Baño de hombres paciente	Cinco rejillas	5	
	Habitaciones de 121 a 140 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Habitaciones de 141 a 148 cuarto de aislados	Dos rejillas por cuarto	16	
	Habitaciones Torre de 149 a 160 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	
	Sanitario regaderas Torre	Seis rejillas	6	
	Séptico Torre	Una rejilla	1	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Pasillo y sala de espera	Quince en pasillo y dos en sala de espera	17	
Estancia Corta	Trece camas de recuperación	Una rejilla por cama	13	Segundo sábado de cada mes (134 rejillas)
	Central de enfermeras	Siete rejillas	7	
	Área restringida, Camas 50 y 51	Dos rejillas por área	6	
	Séptico, baño de pacientes hombres, mujeres y personal	Una rejilla por área	4	
Hospitalización segundo piso	201 al 220 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cada cuarto	15	Segundo sábado de cada mes (134 rejillas)
	Baño de pacientes mujeres	Cinco rejillas	5	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Sector VI y baño	Tres rejillas	3	
	Sector VII	Tres rejillas	3	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Cuarto de usos múltiples	Tres rejillas	3	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Sector de enfermeras	Tres rejillas	3	
	Baño de hombres pacientes	Cinco rejillas	5	
	Habitación 241 a 248 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	16	
	Torre habitaciones 249 a 254 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	
	Central de enfermeras	Cinco rejillas	5	
	Séptico torre	Una rejilla	1	
	Baño de pacientes y regadera	Seis rejillas	6	
	Pasillo del segundo piso	Veintidós rejillas	22	
Radiología e Imagen	Recepción, sala de espera, sala de interpretación, criterio, recepción II y pasillo	Dos rejillas por área	12	
	Vestidores de mujeres, hombres, sala de ultrasonido, sala I, resonancia magnética, tomografía sala 16, baño	Una rejilla por área	7	
	Sala de interpretación magnética	Cinco rejillas	5	
	Angiografía	Tres rejillas	3	
Hospitalización tercer piso	Habitaciones 307 a 324 (diecisiete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	34	Tercer sábado de cada mes (97 rejillas)
	Habitaciones de 325 a 332 (siete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	14	
	Habitaciones de 333 a 337 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Unidad de Trasplantes aislados de la habitación 301 a 306 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	12	
	Sector XII	Dos rejillas	2	
	Séptico grande, Central de enfermeras, Baño de mujeres, Séptico chico	Una rejilla por área	4	
	Sector XI	Ocho rejillas	8	
	Cuarto de procedimientos	Tres rejillas	3	
Hospitalización cuarto piso	Séptico	Una rejilla	1	
	Sanitario hombres y mujeres	Un extractor por baño	2	
Cirugía y Lavandería	Quirófanos 1,2,3,4,5,6, y 7	Veintidós rejillas	22	Todos los sábados (89 rejillas)
	Cuarto estéril	Una rejilla	1	
	Área de recuperación	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Camillas de recuperación de 1 a la 5	Seis rejillas	6	
	Sala de recuperación camillas 6 y 7	Dos rejillas por cama	4	
	Pasillo de sala de recuperación	Cuatro rejillas	4	
	Pasillo de cirugía	Veinte rejillas	20	
	Vestidores de mujeres	Cinco rejillas	5	
	Vestidores médicos	Cinco rejillas	5	
	Dirección de cirugía	Dos rejillas	2	
	Área de lavandería	Dieciocho rejillas	18	
Central de Equipos y Esterilización	Vestidores	Tres rejillas	3	Cuarto sábado de cada mes
	Oficina	Una rejilla	1	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Máquina de hielo	Una rejilla	1	(128 rejillas)
	Dentro del área de trabajo	Diecisiete rejillas	17	
	Sala de espera B y C consultorios	Tres rejillas una rejilla en cada consultorio	3	
	Pasillo principal	Trece rejillas	13	
	Sanitarios personal mujeres	Dos rejillas	2	
	Sanitarios personal hombres	Dos rejillas	2	
	Oficina médicos	Una rejilla	1	
	Oficina enfermería	Una rejilla	1	
	Ropa limpia	Una rejilla	1	
	Ropa sucia	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Área común	Una rejilla	1	
	Cuarto de gases	Una rejilla	1	
	Cuarto médico	Una rejilla	1	
	RCP	Cuatro rejillas	4	
Urgencias	Consultorio 1	Una rejilla	1	
	Consultorio 2	Una rejilla	1	
	Consultorio 3	Dos rejillas	2	
	Consultorio 4	Dos rejillas	2	
	Semicrítico	16 rejillas	16	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Baños pacientes hombres	2 rejillas	2	
	Baños pacientes mujeres	2 rejillas	2	
	Sala A	3 rejillas	3	
	Recepción	5 rejillas	5	
	Triaje	2 rejillas	2	
	Observación	28 rejillas	28	
	Enfermería	1 rejillas	1	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Regaderas mujeres	1 rejillas	1	
	Regaderas hombres	1 rejillas	1	
	Ropa limpia	1 rejillas	1	
	basura	1 rejillas	1	
	séptico	1 rejillas	1	
	Terapia Intensiva	Catorce cubículos de 21 a 34	Dos rejillas por cubículo	28	Todos los sábados (51 rejillas)
Séptico		Una rejilla	1	
Medicamentos		Dos rejillas	2	
Baño de hombres		Una rejilla	1	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Baño de mujeres	Una rejilla	1	
	Cuarto de médicos	Tres rejillas	3	
	Pasillos	15 rejillas	15	
Medicina Nuclear	Área de medicina central	De 16 a 20 rejillas... aumento	12	Durante la primera semana de mes (lunes a viernes) (38 rejillas)
Sanitarios del sótano	Baño mujeres	16 rejillas	16	
	Baño hombres	10 rejillas	10	
Gastroenterología	Aula 2º piso	10 rejillas	10	Cada dos meses ... aumento
Bioterio	Área de cuartos de procedimiento 12 cuartos	Dos rejillas por cuarto	24	Cuarta semana de cada mes (38 rejillas)
	Área de bodega, roedores, lavado, pasillo central, baños hombres y mujeres	Dos rejillas por cuarto	14	
Banco de sangre	Toma de muestras (orines)	7 rejillas	7	Cada dos meses aumento
UPA Sótano 2	Consultorios y pasillos	15 de inyección 10 de extracción 2 extracción baños	27	Se realizarán los sábados después de las 12:00 horas pero el área nos indicará la fecha exacta. (709)
UPA Sótano 1	Consultorios y pasillos	34 de inyección 18 de extracción 21 extracción baños	73	
Planta Baja	Consultorios y pasillos	34 de inyección 19 de extracción 19 extracción baños	72	
Primer piso UPA	Consultorios y pasillos	50 de inyección 18 de extracción 23 extracción baños	91	
Segundo piso UPA	Consultorios y pasillos	52 de inyección 20 de extracción 20 extracción baños	92	
Tercer piso UPA	Consultorios y pasillos	46 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	83	
Cuarto piso UPA	Consultorios y pasillos	45 de inyección 24 de extracción 21 extracción baños	90	
Quinto piso UPA	Consultorios y pasillos	38 de inyección 18 de extracción 9 extracción baños	65	
Sexto piso UPA	Consultorios y pasillos	21 de inyección 16 de extracción 13 extracción baños	50	
Séptimo piso UPA	Consultorios y pasillos	29 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	66	
Octavo piso UPA Noveno piso UPA	Consultorios y pasillos	Personal del área se hace cargo de la limpieza.		
Radio Oncología Planta Baja	Acelerador lineal	4 rejillas	4	Tercer sábado de cada mes iniciando a las 17:00 horas. (39 rejillas)
	Radio terapia	4 rejillas	4	
	Sanitarios hombres	1 rejillas	1	
	Sanitarios mujer	1 rejillas	1	
	Pasillo	3 rejillas	3	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

Radio Oncología Primer Piso	Aplicación de quimioterapia	7 rejillas	7
	Pasillo	4 rejillas	4
	Baños personal y pacientes	4 rejillas	4
Radio Oncología Segundo Piso	Cuarto de aseo	1 rejillas	1
	Unidad metabólica	2 rejillas	2
	Cuarto de criopreservadores	1 rejillas	1
	Citometría de flujo	1 rejillas	1
	Cuarto de congeladores	2 rejillas	2
	Cuarto de centrifugas	2 rejillas	2
	Estación robotizada	2 rejillas	2

13.1 Pintar rejillas de inyección y extracción

Las rejillas de inyección y extracción, se pintarán de color blanco brillante, la pintura y el thinner deben ser marca comex y será proporcionado por el proveedor así como las herramientas (compresor, pistola y accesorios), esta actividad se realizará de acuerdo a la programación que se indica en la tabla No. 2

El filtro poroflex se debe cambiar a todas las rejillas de inyección y de extracción de acuerdo a la programación de la pintura de las rejillas Tabla No. 2.

Tabla No. 2

Área	Ubicación	Cantidad	Total de Rejillas	Fecha programada 2017
Hospitalización primer piso	Habitaciones de 101 a 120 (cinco cuartos)	tres rejillas por cuarto	15	3 al 7 de abril
	Sector I y baño	Tres rejillas	3	
	Baño de mujeres paciente	Cinco rejillas	5	
	Central de enfermeras y baño	Cuatro rejillas	4	
	Cuarto de procedimientos y baño	tres rejillas	3	
	Sector de enfermeras	Dos rejillas	2	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Baño de hombres paciente	Cinco rejillas	5	
	Habitaciones de 121 a 140 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Habitaciones de 141 a 148 cuarto de aislados	Dos rejillas por cuarto	16	
	Habitaciones Torre de 149 a 160 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	
	Sanitario regaderas Torre	Seis rejillas	6	
	Séptico Torre	Una rejilla	1	
Baño de enfermeras	Una rejilla	1		
Pasillo y sala de espera	Quince en pasillo y dos en sala de espera	17		
Estancia Corta	Trece camas de recuperación	Una rejilla por cama	13	Del 10 al 14 de abril
	Central de enfermeras	Siete rejillas	7	
	Área restringida, Camas 50 y 51	Dos rejillas por área	6	
	Séptico, baño de pacientes hombres, mujeres y personal	Una rejilla por área	4	
Hospitalización segundo piso	201 al 220 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cada cuarto	15	Del 10 al 14 de abril
	Baño de pacientes mujeres	Cinco rejillas	5	
	Sector VI y baño	Tres rejillas	3	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Sector VII	Tres rejillas	3	
	Baño de enfermeras	Una rejilla	1	
	Cuarto de usos múltiples	Tres rejillas	3	
	Séptico chico	Una rejilla	1	
	Sector de enfermeras	Tres rejillas	3	
	Baño de hombres pacientes	Cinco rejillas	5	
	Habitación 241 a 248 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	16	
	Torre habitaciones 249 a 254 (seis cuartos)	Tres rejillas por cuarto	18	
	Central de enfermeras	Cinco rejillas	5	
	Séptico torre	Una rejilla	1	
	Baño de pacientes y regadera	Seis rejillas	6	
	Pasillo del segundo piso	Veintidós rejillas	22	
Radiología e Imagen	Recepción, sala de espera, sala de interpretación, criterio, recepción II y pasillo	Dos rejillas por área	12	
	Vestidores de mujeres, hombres, sala de ultrasonido, sala I, resonancia magnética, tomografía sala 16, baño	Una rejilla por área	7	
	Sala de interpretación magnética	Cinco rejillas	5	
	Angiografía	Tres rejillas	3	
Hospitalización tercer piso	Habitaciones 307 a 324 (diecisiete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	34	Del 17 al 21 de abril
	Habitaciones de 325 a 332 (siete cuartos)	Dos rejillas por cuarto	14	
	Habitaciones de 333 a 337 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cuarto	15	
	Unidad de Trasplantes aislados de la habitación 301 a 306 (seis cuartos)	Dos rejillas por cuarto	12	
	Sector XII	Dos rejillas	2	
	Séptico grande, Central de enfermeras, Baño de mujeres, Séptico chico	Una rejilla por área	4	
	Sector XI	Ocho rejillas	8	
	Cuarto de procedimientos	Tres rejillas	3	
Hospitalización cuarto piso	Séptico	Una rejilla	1	
	Sanitario hombres y mujeres	Un extractor por baño	2	
Cirugía y Lavandería	Quirófanos 1,2,3,4,5,6, y 7	Veintidós rejillas	22	Del 24 al 28 de abril
	Cuarto estéril	Una rejilla	1	
	Área de recuperación	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Camillas de recuperación de 1 a la 5	Seis rejillas	6	
	Sala de recuperación camillas 6 y 7	Dos rejillas por cama	4	
	Pasillo de sala de recuperación	Cuatro rejillas	4	
	Pasillo de cirugía	Veinte rejillas	20	
	Vestidores de mujeres	Cinco rejillas	5	
	Vestidores médicos	Cinco rejillas	5	
	Dirección de cirugía	Dos rejillas	2	
	Área de lavandería	Dieciocho rejillas	18	
Central de Equipos y Esterilización	Vestidores	Tres rejillas	3	1 al 5 de mayo
	Oficina	Una rejilla	1	



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Máquina de hielo	Una rejilla	1	
	Dentro del área de trabajo	Diecisiete rejillas	17	
	Sala de espera B y C consultorios	Tres rejillas una rejillas en cada consultorio	3	
	Pasillo principal	Trece rejillas	13	
	Sanitarios personal mujeres	Dos rejillas	2	
	Sanitarios personal hombres	Dos rejillas	2	
	Oficina médicos	Una rejilla	1	
	Oficina enfermería	Una rejilla	1	
	Ropa limpia	Una rejilla	1	
	Ropa sucia	Una rejilla	1	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Área común	Una rejilla	1	
	Cuarto de gases	Una rejilla	1	
	Cuarto médico	Una rejilla	1	
	RCP	Cuatro rejillas	4	
	Consultorio 1	Una rejilla	1	
	Consultorio 2	Una rejilla	1	
	Consultorio 3	Dos rejillas	2	
	Consultorio 4	Dos rejillas	2	
	Semicrítico	16 rejillas	16	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Baños pacientes hombres	2 rejillas	2	
	Baños pacientes mujeres	2 rejillas	2	
	Sala A	3 rejillas	3	
	Recepción	5 rejillas	5	
	Triage	2 rejillas	2	
	Observación	28 rejillas	28	
	Enfermería	1 rejillas	1	
	Preparación de medicamentos	2 rejillas	2	
	Regaderas mujres	1 rejillas	1	
	Regaderas hombres	1 rejillas	1	
	Ropa limpia	1 rejillas	1	
	basura	1 rejillas	1	
	séptico	1 rejillas	1	
	Catorce cubículos de 21 a 34	Dos rejillas por cubículo	28	
	Séptico	Una rejilla	1	
	Medicamentos	Dos rejillas	2	
	Baño de hombres	Una rejilla	1	
Urgencias				
Terapia Intensiva				Del 8 al 12 de mayo



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Baño de mujeres	Una rejilla	1	Del 15 al 19 de mayo	
	Cuarto de médicos	Tres rejillas	3		
	Pasillos	15 rejillas	15		
Medicina Nuclear	Área de medicina central	12 rejillas	12		
Sanitarios del sótano	Baño mujeres	16 rejillas	16		
	Baño hombres	10 rejillas	10		
Bioterio	Área de cuartos de procedimiento 12 cuartos	Dos rejillas por cuarto	24		Del 22 al 26 de mayo
	Área de bodega, roedores, lavado, pasillo central, baños hombres y mujeres	Dos rejillas por cuarto	14		
UPA Sótano 2	Consultorios y Pasillos	15 de inyección 10 de extracción 2 extracción baños	27		De las 709 rejillas el proveedor solamente debe considerar la pintura a 50 rejillas del total y se hará una programación con autorización del área.
UPA Sótano 1	Consultorios y Pasillos	34 de inyección 18 de extracción 21 extracción baños	73		
Planta Baja	Consultorios y Pasillos	34 de inyección 19 de extracción 19 extracción baños	72		
Primer piso UPA	Consultorios y Pasillos	50 de inyección 18 de extracción 23 extracción baños	91		
Segundo piso UPA	Consultorios y Pasillos	52 de inyección 20 de extracción 20 extracción baños	92		
Tercer piso UPA	Consultorios y Pasillos	46 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	83		
Cuarto piso UPA	Consultorios y Pasillos	45 de inyección 24 de extracción 21 extracción baños	90		
Quinto piso UPA	Consultorios y Pasillos	38 de inyección 18 de extracción 9 extracción baños	65		
Sexto piso UPA	Consultorios y Pasillos	21 de inyección 16 de extracción 13 extracción baños	50		
Séptimo piso UPA	Consultorios y Pasillos	29 de inyección 19 de extracción 18 extracción baños	66		
Radio Oncología Planta Baja	Acelerador lineal	4 rejillas	4	Del 5 al 9 de junio	
	Radio terapia	4 rejillas	4		
	Sanitarios hombres	1 rejillas	1		
	Sanitarios mujer	1 rejillas	1		
	Pasillo	3 rejillas	3		
Radio Oncología Primer Piso	Aplicación de quimioterapia	7 rejillas	7		
	Pasillo	4 rejillas	4		
	Baños personal y pacientes	4 rejillas	4		
Radio Oncología Segundo Piso	Cuarto de aseo	1 rejillas	1		
	Unidad metabólica	2 rejillas	2		
	Cuarto de criopreservadores	1 rejillas	1		



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

	Citometría de flujo	1 rejillas	1
	Cuarto de congeladores	2 rejillas	2
	Cuarto de centrifugas	2 rejillas	2
	Estación robotizada	2 rejillas	2

33. Cambio de filtros (HEPA, bolsa, cartón, celdeck y aspen), suministro de filtro poroflex y polyester acridiel

Al iniciar el contrato el proveedor tiene quince días para entregar lo siguiente:

- 1 rollo de poroflex de 5 milímetros x 61 centímetros x 61 metros
- 1 rollo de polyester acridiel (guata) de 10 milímetros x 1.40 metros x 50 metros

Se debe realizar el cambio de todos los filtros de acuerdo a la tabla No. 3, sin costo para el Instituto, **en los meses de marzo, julio y noviembre.**

El Proveedor deberá incluir el precio unitario de los filtros en su propuesta técnica económica.

No. de folio	No. de control	Ubicación del equipo	Nombre del equipo	TIPO DE FILTRO Y CANTIDAD	MEDIDAS EN PULGADAS
23	FARM-UNMA-013	Farmacia cuarto de preparación	Unidad Manejadora de Aire	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro tipo bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
				1 filtro metálico lavable	16 x 15 ½ x 2
64	URGE-UNMA-001	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	5 Filtros de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
				2 filtros absolutos mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia	12 x 24 x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				85% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	
65	URGE-UNMA-002	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	7 Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
66	URGE-UNMA-003	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	5 filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con vida a la entrada	12 x 24 x 12
				2 filtros absolutos mediana eficiencia 85% marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
67	URGE-UNMA-004	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	9 filtros de cartón Plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
				3 filtros absolutos	12 x 24 x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	
68	URGE-UNMA-005	Urgencias	Unidad Manejadora de Aire	4 Filtros de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
69	URGE-EXTR-006	Urgencias	Extractor	1 Filtro absoluto mediana eficiencia 85% marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
71	URGE-EXTR-008	Urgencias	Extractor	1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
73	URGE-EXTR-010	Urgencias	Extractor	1 filtro de cartón plisado 35 % de eficiencia	11 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado	12 x 24 x 12
74	URGE-EXTR-011	Urgencias	Extractor	1 filtro absoluto mediana eficiencia	24 x 24 x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				65% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	
				1 filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
97	CIRU-UNMA-002	Cirugía	Unidad Manejadora de Aire	3 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				3 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				3 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 12
108	CEYE-UNMA-001	CEYE	Unidad Manejadora de Aire	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros de bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
109	URGE-UNMA-002	URGENCIAS PISITO	Unidad Manejadora de Aire	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 12
116	TEIN-UNMA-009	Terapia Intensiva	Unidad Manejadora de Aire	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 X 24 X 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	16 x 22 x 2
117	TEIN-UNMA-010	Terapia Intensiva	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12

↓
G

~~Handwritten signature~~

SP



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				2 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 34 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
155	3PIS-EXTR-025	3er Piso aislados	Extractor	4 filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
156	3PIS-UNMA-026	3er Piso aislados	Unidad Manejadora de Aire	4 Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
				4 filtros tipo bolsa repuesto 35% eficiencia	24 x 24 x 12
				4 filtros metálicos lavables	23 ½ x 23 ½ x ¾
				4 filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	24 x 24 x 3
137	1PIS-EXTR-007	1er PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
138	1PIS-EXTR-008	1er PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
139	1PIS-EXTR-009	1er PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

140	1PIS-EXTR-010	1er PISO	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
				1 filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
136	2PIS-EXTR-006	2º piso	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
141	2PIS-EXTR-011	2º PISO	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
142	2PIS-EXTR-012	2º PISO	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
143	2PIS-EXTR-013	2º PISO	Extractor	1 Filtro absoluto HEPA 99.97 % de eficiencia marco galvanizado tipo caja.	24 x 24 x 6
				1 Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia.	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
177	GAST-UNMA-003	Gastroenterología	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
242	INFE-UNMA-008	Infectología cuarto de lavado	Unidad Manejadora de Aire	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
262	ENDO-UNMA-028	Endocrinología	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
313	BIOT-UNMA-005	2º Piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				Filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
328	BIOT-UNMA-020	1er piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de	24 x 24 x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

				eficiencia	
				2 filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
329	BIOT-UNMA-021	1er piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
331	BIOT-UNMA-024	2º Piso Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
332	BIOT-UNMA-025	Bioterio	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
				2 filtros metálicos lavables	24 X 24 X 2
364	RAON-EQDV-023	Equipo dividido	Azotea de Radio Oncología	2 filtros metálicos lavables	19 ¾ X 23 ¾ X 1 ¾
				2 filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	20x 20 x 2
				2 Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	19 ¾ x 24 x 8
365	RAON-UNMA-024	Radio Oncología	Unidad Manejadora de Aire	3 filtros metálicos lavables	23 ½ x 19 ½ x 1 ¾
				2 filtros de bolsa de 95% de eficiencia marco galvanizado con 5 bolsas	23 ½ x 19 ¼ x 18 (marco de ¾)
366	RAON-UNMA-025	Radio Oncología	Unidad Manejadora de Aire	2 filtros metálicos lavables	19 ¾ x 15 ¾ x 1 ¾
				2 filtros de bolsa de 95% de eficiencia marco galvanizado con 5 bolsas	19 ¾ x 15 ¾ x 12
379	RAON-EXTR-038	Radio Oncología	Extractor	1 filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
486	UUPA-UNMA-251	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	Unidad Manejadora de aire	12 Cartón	20 x 24 x 2
				12 HEPA	20 x 24 x 12
487	UUPA-UNMA-252	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	Unidad Manejadora de aire	1 Cartón	24 x 24 x 2
				1 Cartón	12 x 24 x 2
				1 HEPA	24 x 24 x 12
				1 HEPA	12 x 24 x 12



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO**

488	UUPA-UNMA-253	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	Unidad Manejadora de aire	1 Cartón 1 Cartón 1 HEPA 1 HEPA	24 x 24 x 2 12 x 24 x 2 24 x 24 x 12 12 x 24 x 12
481	UUPA-UNMA-246	9º PISO U.P.A. (BSL3)	Unidad Manejadora de Aire	3 Bolsa 3 Bolsa	23 ½ x 19 ½ x 3/4 23 ½ x 11 ½ x 3/4
474	UUPA-UNMA-240	8º PISO U.P.A. (BSL2) Laboratorio Norte	Unidad Manejadora de Aire	3 Bolsa 3 Bolsa	19 ½ x 19 ½ x 3/4 15 1/2" x 19 1/2" x 3/4"
479	UUPA-UNMA-245	8º PISO U.P.A. (BSL2) Laboratorio Sur	Unidad Manejadora de Aire	4 Bolsa 2 Bolsa	19 1/2" x 23 1/2" x 3/4" 19 1/2" x 19 1/2" x 3/4"
469	UUPA-UNMA-212	7º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	15 Cartón 15 Bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x ¾
459	UUPA-UNMA-185	6º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	9 Cartón 9 Bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x ¾
454	UUPA-UNMA-161	5º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	8 Cartón 4 Cartón 8 Bolsa 4 Bolsa	20 x 24 x 2 16 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4 15 ½ x 23 ½ x 3/4
449	UUPA-UNMA-134	4º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	8 Cartón 2 cartón 8 bolsa 2 bolsa	24 x 24 x 1 ¾ 12 x 24 x 2 24 x 24 x ¾ 24 x 11 ½ x ¾
444	UUPA-UNMA-106	3º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	12 cartón 3 cartón 12 bolsa 3 bolsa	20 x 24 x 2 12 x 20 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4 11 ½ x 19 ½ x ¾
439	UUPA-UNMA-078	2º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	15 cartón 3 cartón 15 bolsa 3 bolsa	20 x 20 x 2 20" x 12" x 2" 19 ½ x 19 ½ x ¾ 11 ½ x 19 ½ x ¾
434	UUPA-UNMA-056	1º PISO U.P.A.	Unidad Manejadora de Aire	15 cartón 3 cartón 15 bolsa 3 bolsa	20 x 20 x 2 12 x 20 x 2 19 ½ x 19 ½ x ¾ 19 1/2" x 11 1/2" x 3/4"
429	UUPA-UNMA-033	PLANTA BAJA	Unidad Manejadora de Aire	8 cartón 8 bolsa	24" x 24" x 2" 23 ½" x 23 ½" x ¾"
420	UUPA-UNMA-001	SÓTANO No. 1	Unidad Manejadora de Aire	9 cartón 9 bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4
425	UUPA-UNMA-020	SÓTANO No. 2	Unidad Manejadora de Aire	9 cartón 9 bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4

De acuerdo a la programación del cambio de filtros, el Proveedor los entregará con 8 días de anticipación a la Bodega de Mantenimiento con el Vo.Bo. del Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento y la Coordinación de Servicios.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

Por cada cambio de filtros, los técnicos deberán solicitarlos mediante un vale de salida al bodeguero en turno del Departamento de Mantenimiento, el vale estará firmado por el Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento o por el Coordinador de Servicios. Todos los cambios de filtros se registrarán en los reportes de servicio para cuantificar la cantidad de filtros cambiados, por cada filtro faltante se realizaran las sanciones correspondientes.

Todos los filtros HEPA y de bolsa que sean cambiados durante la programación, se deben meter en bolsas rojas, las cuales serán proporcionadas por las áreas usuarias, el Técnico que realice estos cambios debe estar debidamente protegido con uniforme desechable, gorro, googles y guantes que serán proporcionados por las áreas usuarias. Estos filtros los deben depositar en los contenedores para desechos biológico infeccioso, destinados para estos residuos.

La fibra aspen (derivado de palmera) y filtros CELdek, se deberá realizar el cambio en el mes de Agosto, el proveedor suministrará 50 filtros Celdek de 12" x 6" x 48" sin costo para el Instituto.

34. Cambio de bandas, baleros, chumaceras, flechas y poleas

En el servicio de mantenimiento preventivo del mes de Abril, se deben cambiar todas las bandas y baleros a los equipos que tengan estas refacciones, las bandas, deben ser marca GATES. Sin costo para el Instituto.

Si por alguna razón fuera de la fecha antes acordada se requiera del cambio de baleros, bandas, chumacera o poleas cualquier equipo el Proveedor debe suministrarla sin costo para el Instituto.

Las bandas deben ser del ancho de la polea instalada, si los técnicos colocan una banda que no se ajuste a las medidas requeridas, el equipo quedará fuera de servicio hasta que suministren la banda indicada y se sancionará al proveedor por cada día de atraso.

El cambio de bandas, baleros, chumaceras, poleas y flechas a cualquier equipo que lo requiera se realizará cada vez que sea necesario a solicitud del Supervisor designado, sin costo para el Instituto.

35. Registro de temperaturas a Cámaras Frías, Unidades Paquete y mini Split

El Supervisor de la empresa designará a un Técnico de cada turno, para que realice un recorrido por las diferentes áreas y registre de forma diaria los valores de temperatura de las cámaras frías de cafetería, Cocina (lácteos, verduras, carnes, postres), Patología, Gastroenterología, Hematología, Genética, Inmunología, Nefrología, Infecto Investigación Biología de la Reproducción, Diabetes, Medicina Nuclear, Planta Piloto, Almacén General, Genómica. El machote del formato será proporcionado por la Coordinación de Servicios al proveedor para que reproduzca las copias necesarias.

Registro de temperatura de las Unidades Paquete y mini Split: Infectología (cuarto de ultracongeladores), Radiología e Informática.

En el turno nocturno y días festivos se realizará el recorrido con personal de vigilancia.

El formato se debe entregar los días lunes y deberá estar firmado por el Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

Si durante el recorrido el Técnico observa que la temperatura de algún equipo no está dentro de los parámetros solicitados informará de manera inmediata al área usuaria para que tome las precauciones necesarias y posteriormente informará al Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento para que le den el seguimiento correspondiente a la reparación del equipo.

Si el técnico pasa por alto las indicaciones anteriormente solicitadas y si las muestras, medicamentos, investigaciones, reactivos, que se encuentren dentro de la cámara fría sufren algún daño por no estar dentro de los parámetros de temperatura establecidos, el cargo por las pérdidas generadas será responsabilidad del Proveedor.

36. Registro de presiones negativas

El Supervisor, designará a un Técnico todos los viernes para que realice un recorrido y registre las presiones negativas y positivas de las Áreas de Bioterio Primero y Segundo Piso, Urgencias, Terapia Intensiva, Cirugía, Tercer, Segundo y Primer Piso de Hospitalización, deberá entregar el reporte previamente firmado y sellado por el área usuaria con el visto bueno del Supervisor designado por el Instituto, los días Lunes de cada semana.

37. Equipos fuera de servicio por falla

Si la falla, se ocasiona por falta de mantenimiento preventivo o por no seguir las indicaciones del Supervisor designado y/o Coordinador de Servicios, el cargo por las reparaciones de los equipos será responsabilidad absoluta del proveedor.

Cada vez que un equipo quede fuera de servicio derivado de alguna falla el proveedor debe seguir las siguientes instrucciones:

- i) Cuando un equipo quede fuera de servicio por una falla el Ingeniero Supervisor debe entregar un dictamen técnico al Supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento indicando la causa por la cual el equipo queda fuera de servicio, registrará las refacciones dañadas que deberán cambiarse indicando: marca, modelo, medida, capacidad, cantidad, color, etc., para la reparación del equipo.
- j) El dictamen técnico debe tener los datos generales del equipo, nombre completo, número de serie, marca, modelo, número de control y número consecutivo.
- k) La coordinación de servicios del Departamento de Mantenimiento suministrará las refacciones al Supervisor de la empresa, basándose en el listado de las refacciones solicitadas en el dictamen técnico.
- l) Si las refacciones solicitadas por el técnico de la empresa no son las adecuadas para la reparación del equipo o por una mala manipulación por parte del técnico la refacción se dañe, el proveedor tendrá que pagar al Instituto el costo de la refacción, por no diagnosticar adecuadamente o hacer mala manipulación de la refacción.
- m) Cuando la Coordinación de Servicios entregue las refacciones y material completo al Supervisor de la empresa éste tiene 48 horas para dejar reparado el equipo, realizará las pruebas necesarias y entregará un reporte al supervisor designado por el Departamento de Mantenimiento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

- n) Es incumplimiento al contrato no diagnosticar una falla en 24 horas corridas.
- o) Todas las refacciones usadas que se cambien en el servicio de reparación de equipo se entregarán a la Coordinación de Servicios para su desecho.
- p) El diagnostico, la reparación del equipo y las pruebas de funcionamiento, se realizaran sin costo para el Instituto, el proveedor proporcionará la herramienta e insumos necesarios todas las veces que sea necesario y a todos los equipos que requieran alguna reparación y que se encuentren dentro del inventario de equipos.

38. Complementos del servicio

El prestador del servicio, expedirá al Jefe del Departamento de Mantenimiento, un certificado que garantice que el equipo se encuentra en condiciones óptimas de funcionamiento, el certificado tendrá una vigencia de 30 días posteriores al término del contrato, de lo contrario no se liberará la fianza del servicio.

Acto seguido, se procedió a la lectura de las solicitudes de aclaración a la Convocatoria presentadas en tiempo y forma por los interesados, así como la respuesta otorgada por el Instituto, como se indica a continuación:

CLIMATIZACIÓN ESPECIALIZADA DEL NORESTE S.A DE C.V.

PREGUNTAS TÉCNICAS

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. a) Capacidad de los recursos humanos. *Competencia o habilidad en el trabajo.*

1/ ¿El super del servicio podrá ser también Ingeniero Mecánico? y ¿Cuántas constancias de cursos de capacitación se requieren para el Supervisor?

R=SI SE REFIERE A EL SUPERVISOR DEL SERVICIO, TAMBIÉN PUEDE SER UN INGENIERO MECÁNICO TITULADO Y DEBERÁ ENTREGAR LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA. DE ACUERDO AL ANEXO TÉCNICO APARTADO B NUMERAL 3.1, EL SUPERVISOR DEBE ENTREGAR MÍNIMO TRES CONSTANCIAS DE CURSOS NACIONALES O INTERNACIONALES RELACIONADAS CON EL SERVICIO QUE SE SOLICITA EN ESTE ANEXO TÉCNICO.

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. a) Capacidad de los recursos humanos. *Competencia o habilidad en el trabajo.*

1/ ¿Cuántas constancias de cursos de capacitación se requieren por técnico?



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

R=DE ACUERDO AL ANEXO TÉCNICO APARTADO B, NUMERAL 3.2 CADA TÉCNICO DEBE PRESENTAR MÍNIMO TRES CONSTANCIAS DE CURSOS NACIONALES O INTERNACIONALES RELACIONADOS CON EL SERVICIO QUE SE SOLICITA EN ESTE ANEXO TÉCNICO

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. a) Capacidad de los recursos humanos. *Dominio de Herramientas.*

1/ Para el técnico responsable de la UPA ¿Cuántos años de experiencia deberá tener como mínimo en equipos de aire acondicionado de laboratorios BSL2 o BSL3? Y ¿Se deberán incluir cartas de recomendación y ordenes de servicio que constaten dicha experiencia?

R= EN LA CONVOCATORIA SE INDICA QUE DEBE SER TÉCNICO EN AIRE ACONDICIONADO O TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA O TÉCNICO INDUSTRIAL, EL CUAL DEBERÁ PRESENTAR CARTAS DE RECOMENDACIÓN DONDE DEMUESTRE QUE TIENE EXPERIENCIA EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EN LABORATORIOS BSL2 o BSL3, CURSOS DEL SISTEMA METASYS, CURSOS DE PRECISIÓN DE EQUIPOS CHILLER.

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. a) Capacidad de los recursos humanos. *Dominio de Herramientas.*

1/ Para el técnico responsable de la UPA ¿Cuántos años de experiencia deberá tener como mínimo en mantenimiento, programación y manejo del sistema Metasys? Y ¿Se deberán incluir cartas de recomendación y ordenes de servicio que constaten dicha experiencia?

R=EL TÉCNICO RESPONSABLE DE LA UPA DE ACUERDO AL ANEXO TÉCNICO APARTADO B, NUMERAL 3.2 INDICA TEXTUALMENTE QUE "EL TÉCNICO ASIGNADO A LA UNIDAD DE PACIENTE AMBULATORIO DEBE TENER EXPERIENCIA EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y DEBE SABER PROGRAMAR EL SISTEMA METASYS, DEBE PRESENTAR COPIA DE CURSOS DONDE ACREDITE QUE SABE DE LA PROGRAMACIÓN, ADEMÁS DEBE SER TÉCNICO EN AIRE ACONDICIONADO O TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA O TÉCNICO INDUSTRIAL, EL CUAL DEBERÁ PRESENTAR CARTAS DE RECOMENDACIÓN DONDE DEMUESTRE QUE TIENE EXPERIENCIA EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EN LABORATORIOS BSL2 o BSL3, CURSOS DEL SISTEMA METASYS, CURSOS DE PRECISIÓN DE EQUIPOS CHILLER.

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. a) Capacidad de los recursos humanos. *Dominio de Herramientas.*

1/ Para el técnico responsable de la UPA , Las constancias que se mencionan para obtener los 3 puntos ¿Se refieren a cursos de capacitación en sistema Metasys y en Laboratorios de Bioseguridad?

R= PARA OBTENER LOS TRES PUNTOS ES NECESARIO QUE EL LICITANTE CUMPLA CON LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA PARA EL TÉCNICO RESPONSABLE DE LA UPA DEBE PRESENTAR DATOS GENERALES, SER TÉCNICO EN AIRE ACONDICIONADO O TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN O TÉCNICO EN ELECTRÓNICA O TÉCNICO INDUSTRIAL, CARTAS DE RECOMENDACIÓN DONDE DEMUESTRE QUE TIENE EXPERIENCIA EN EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EN LABORATORIOS BSL2 o BSL3, NÚMERO DE CÉDULA TÉCNICA, CURSOS DEL SISTEMA METASYS, CURSOS DE EQUIPO DE PRECISIÓN CHILLER, ADEMÁS EL LICITANTE DEBE ANEXAR CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD.

LAS CARTAS DE RECOMENDACIÓN DEBEN VENIR PERFECTAMENTE LEGIBLES, DEBE ESTAR REGISTRADO EL NOMBRE COMPLETO, FIRMA Y NÚMERO TELEFÓNICO DE LA PERSONA QUE LA EXPIDE, ASÍ COMO INDICAR EL LUGAR DONDE SE ENCUENTRAN INSTALADOS LOS EQUIPOS A LOS CUALES BRINDARON MANTENIMIENTO.

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. b) Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento. *Refacciones, herramientas, equipos de medición y accesorios.*

1/ ¿Se acepta que las facturas de los equipos puedan tener un mínimo de 2 meses y máximo 5 años?



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

R= NO SE ACEPTA, LAS FACTURAS DEBEN TENER MÍNIMO UN AÑO Y MÁXIMO CINCO AÑOS DE ANTIGÜEDAD, DEBERÁN ESTAR A NOMBRE DE LA EMPRESA, LO ANTERIOR DE ACUERDO AL NUMERAL 1 CAPACIDAD DEL LICITANTE, INCISO b) CAPACIDAD DE LOS RECURSOS ECONOMICOS Y DE EQUIPAMIENTO

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 1.- CAPACIDAD DEL LICITANTE. b) Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento. *Refacciones, herramientas, equipos de medición y accesorios.*

1/ ¿Los certificados de calidad deberán estar emitidos por un laboratorio acreditado ante la EMA? ¿Es necesario incluir las certificaciones del laboratorio que emite los certificados de calibración?

R= SU APRECIACIÓN ES CORRECTA, LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DEBERÁN ESTAR EMITIDOS POR UN LABORATORIO ACREDITADO ANTE LA EMA, ES NECESARIO INCLUIR LOS CERTIFICADOS DEL EQUIPO PATRON.

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 2.- EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE. b) Especialidad.

1/ ¿Se refiere a que obtendrá los 12 puntos la empresa que cuente con el mayor número de contratos similares en un periodo de tres meses?

R= NO ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, EN LA CONVOCATORIA EN SU NUMERAL 2 EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE, INCISO a) EXPERIENCIA, NOS INDICA QUE EL PARTICIPANTE DEBERA DEMOSTRAR SU EXPERIENCIA EN CONTRATOS SIMILARES AL SOLICITADO ESTA CONVOCATORIA, CON UNA EXPERIENCIA MINIMA DE UN AÑO Y MÁXIMA TRES AÑOS

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 3.- PROPUESTA DE TRABAJO. a) Metodología para la prestación del servicio y plan de trabajo propuesto por el licitante.

1/ ¿El plan de trabajo mencionado se refiere al calendario indicado en el anexo técnico? ¿Para obtener los 3 puntos deberán incluirse los 3 documentos: metodología, plan y documento extra?

R=ES CORRECTA SU APRECIACIÓN, SE DEBERA APEGAR LO SOLICITADO EN LA CONVOCATORIA.

PUNTO DE LA CONVOCATORIA: IV.2.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA. 4.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

1/ ¿Se refiere a que obtendrá los 12 puntos la empresa que cuente con el mayor número de contratos similares en un periodo de tres meses?

R= PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PUNTOS SEÑALADOS, DEBERA APEGAR LO SOLICITADO EN LA CONVOCATORIA.

ALOS MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.A DE C.V.

PREGUNTAS TÉCNICAS

PUNTO DE LA CONVOCATORIA

1.- ¿NOS PUEDEN INDICAR LOS EQUIPOS QUE SE ENCUENTRAN CATALOGADOS EN SU INVENTARIO COMO BSL2 O BSL3 DEL ANEXO 16 ANEXO TECNICO?

R= EN EL INVENTARIO DE EQUIPOS LOS NUMERALES 476, 481 Y 482, SON UNIDADES MAJENADORAS DE AIRE QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA DE INYECCIÓN DE LOS LABORATORIOS UBICADOS EN EL 8° Y 9° PISO DE LA UP. ADICIONALMENTE SE INCLUIRA EN EL INVENTARIO UNA MANEJADORA DE AIRE Y EL SISTEMA DE EXTRACCIÓN DEL BSL2 DEL BIOTERIO. CONFORME A LA PRECISION NUMERO 3

2.- ¿SERA SUFICIENTE CON INDICAR MEDIANTE ESCRITO QUE EL COSTO DE LOS FILTROS, BANDAS, BALEROS, LIMPIEZA DE REJILLAS, SOLICITADAS EN EL ANEXO 16 ANEXO TECNICO SE ENCUENTRO INCLUIDO EN NUESTRA PROPUESTA ECONOMICA?



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

R=EN EL ANEXO TÉCNICO APARTADO B NUMERAL 14, INDICA QUE EL PROVEEDOR DEBERÁ INCLUIR EL PRECIO UNITARIO DE LOS FILTROS EN SU PROPUESTA TÉCNICA ECONÓMICA.

PARA LAS BANDAS Y BALEROS, SE SUPONE QUE DEBEN IR INCLUIDOS EN LOS MANTENIMIENTOS, PARA CUANDO SE REQUIERE SU CAMBIO, SE REALICE SIN COSTO PARA EL INSTITUTO, DE ACUERDO A LO MENCIONADO EN LA CONVOCATORIA.

EN EL NUMERAL 13 DEL ANEXO TÉCNICO APARTADO B INDICA, QUE EL PROVEEDOR INDICARÁ EL COSTO DE MANO DE OBRA DEL SERVICIO DE LIMPIEZA DE REJILLAS DE INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN

3.- ¿ES NECESARIO INDICAR EL COSTO DE FILTROS, BALEROS, BANDAS, LIMPIEZA DE REJILLAS, SIENDO ESTO UNICAMENTE DE CARÁCTER INFORMATIVO, SIN QUE SE SUME EN LA COLUMNA COSTO MENSUAL DEL ANEXO 6 PROPUESTA ECONOMICA. ?

R= ES CORRECTA SU APRECIACIÓN Y CON APEGO A LO SEÑALADO EN LA CONVOCATORIA.

4.-¿ SE TOMARA EN CUENTA PARA LA ASIGNACION DE PUNTOS CONTRATOS CELEBRADOS CON DIFERENTES CLIENTES, DURANTE UN MISMO EJERCICIO FISCAL. ?

R= SE TOMARAN EN CUENTA LOS CONTRATOS QUE SEAN SEMEJANTES AL SERVICIO SOLICITADO EN ESTA LICITACIÓN, SIN IMPORTAR QUE SEAN DEL MISMO EJERCICIO FISCAL, LOS CUALES DEBERAN CONTENER LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 2 EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE, INCISO a) EXPERIENCIA e INCISO b) ESPECIALIDAD, ASÍ COMO CON EL NUMERAL 4 CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

5.- ¿ A FIN DE NO ENCONTRARNOS EN DESVENTAJA EN LA EVALUACION DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO SOLICITAMOS QUE DEL LICITANTE QUE ACTUALMENTE CUENTA CON EL CONTRATO DE MANTENIMIENTO A SUS INSTALACIONES, NO SE LE TOME A CUENTA PARA EVALUACION EL MISMO ?

R=NO SE ACEPTA LO SOLICITADO.

6.- ¿ SE PUEDEN PRESENTAR CARTAS DE RECOMENDACIÓN DE CONTRATOS VIGENTES Y SERAN COMADOS EN CUENTA PARA LA ASIGNACION DE PUNTOS?

R= SE TOMARAN EN CUENTA LOS CONTRATOS QUE SEAN SEMEJANTES AL SERVICIO SOLICITADO EN ESTA LICITACIÓN, DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 2 EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE, INCISO a) EXPERIENCIA e INCISO b) ESPECIALIDAD, ASÍ COMO CON EL NUMERAL 4 CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

7.- ¿ SE PUEDEN PRESENTAR CONSTANCIAS DE CAPACITACION DE CURSOS SIMILARES A LOS QUE SOLICITAN ?

R= NO SE ACEPTA, APEGARSE A LO SOLICITADO EN LA CONVOCATORIA.

8.- ¿ DENTRO DEL CONTENIDO DE SUS BASES NO SE ESTIPULAN RUTINAS PARA EQUIPOS CLASIFICADOS COMO BSL2 O BSL3?

R= SI, ESTA ESTIPULADA LA Rutina de mantenimiento a las unidades manejadoras de aire, que forman parte del sistema que opera en los laboratorios BSL2 y BSL3, adicionalmente se incluirá la rutina y el inventario una manejadora de aire y el sistema de extracción del BSL3 del bioterio.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

9.- ¿ SU PUEDEN Y SERAN TOMADOS PARA CONTABILIZAR PUNTOS CONTRATOS MAYORES DE 6 MESES Y MENORES A 1 AÑO?

R= CONFORME AL NUMERAL 2 EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE, INCISO a) EXPERIENCIA, NOS INDICA QUE EL PARTICIPANTE DEBERA DEMOSTRAR SU EXPERIENCIA EN CONTRATOS SIMILARES AL SOLICITADO EN ESTA CONVOCATORIA, CON UNA EXPERIENCIA MINIMA DE UN AÑO Y MÁXIMA TRES AÑOS

10.- ¿ EL SISTEMA METASYS SE ENCUENTRA OPERANDO AL 100% O SE TENDRA QUE COTIZAR DE MANERA INDEPENDIENTE LA REPARACION POR EL LICITANTE GANADOR?

R= SE TENDRA QUE COTIZAR DE MANERA INDEPENDIENTE LA REPARACION POR EL LICITANTE GANADOR.

11.- EN LA PAGINA 14 DESPUES DEL INCISO E) SE MENSIONA QUE EN CASO DE QUE EL LICITANTE PARTICIPE EN MÁS DE UNA PARTIDA DEBERÁ ENTREGAR POR PARTIDA TODOS LOS REQUISITOS ECONÓMICOS.¿ FAVOR DE CONFIRMAR SI ESTA ES PARTIDA UNICA?

R= ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

12.- EN LA PAG. 16 CAPACIDAD DEL LICITANTE (EXPERIENCIA DEL PERSONAL) 3ER PARRAFO SOLICITAN CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EL TEXCTO DE ESTE ESCRITO SERA QUE PRESENTAREMOS LOS OFICIOS QUE SE SOLICITAN EL EN PRIMER PARRAFO DE ESTE INCISO a) CAPACIDAD DE RECURSOS HUMANOS ?

R= ES CORRECTA SU APRECIACIÓN

13.- ¿ LA CANTIDAD DE FILTROS QUE SE INDICA EN EL ANEXO TECNICO SE TENDRA QUE MULTIPLICAR POR 3 CAMBIOS PARA COSIDERAR EN LA PROPUESTA ECONOMICA Y ESTE SERA PRORATEADO EN CADA UNO DE LOS MESES ?

R= DEBERA CONSIDERAR LO ESTIPULADO Y SEÑALADO EN EL ANEXO TÉCNICO DE LA CONVOCATORIA.

De conformidad con el artículo 33 de la Ley, esta Acta forma parte integrante de la Convocatoria.

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 26 Bis fracción II de la Ley y 47 séptimo párrafo de su Reglamento, a partir de esta fecha se notifica a los licitantes participantes que el acta de este evento está disponible en la dirección electrónica: www.compranet.gob.mx.

Se informa a los licitantes que el acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo el día 14 de diciembre de 2017, en el Sistema Compranet, a las 12:00 Hrs. siendo un acto formal que dará inicio puntualmente, por lo que después de esa hora no se permitirá el acceso a ningún observador social o servidor público ajeno al acto, de conformidad con el artículo 47 del Reglamento de la Ley.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA
NACIONAL NÚM. LA-012NCG001-E7-2018
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE
ACONDICIONADO

Asimismo, se informa a los licitantes que cuentan con un plazo máximo de **seis** horas a partir del día y hora en que la presente acta de junta de aclaraciones sea publicada en el sistema CompraNet, para que envíen a través de dicho sistema las preguntas que consideren necesarias única y exclusivamente en relación con las respuestas remitidas por el Instituto.

Después de dar lectura a la presente Acta, se dio por terminada esta junta, siendo las **13:30** horas, del día de su inicio, informándose a los asistentes y licitantes que en caso de darse el supuesto señalado en el párrafo anterior, el plazo máximo en el que se enviarán las contestaciones correspondientes será el día **06 de diciembre** de 2017, a las **10:30 horas**, en el sistema Compranet.

Esta Acta consta de **120 hojas**, firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento, quienes reciben copia de la misma.

POR EL INSTITUTO

NOMBRE	ÁREA	FIRMA
LIC. JOSE LUIS LOPEZ MORENO	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	
LIC. CLAUDIA HUERTA GUERRERO	DEPARTAMENTO DE ASESORÍA JURÍDICA	
ING. EMILY MORALES ARCOS	COORDINADORA DE SERVICIOS	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

NOMBRE	FIRMA
LIC. SAID NIETO ORTEGA	

ÚLTIMA HOJA DEL ACTA DE LA JUNTA ACLARACIONES DE DUDAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NO. LA-012NCG001-E7-2017 PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.