



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

10-028-20



DICTAMEN

I. DATOS DEL SERVICIO.

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SERVICIO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN".

II. FUNDAMENTO LEGAL.

DE CONFORMIDAD CON DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 26 FRACCIÓN III Y 41 FRACCIÓN III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, SE REALIZA LA CONTRATACIÓN POR ADJUDICACIÓN DIRECTA POR EL PERIODO 01 DE ENERO DE 2020 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020.

III. VERIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS Y MOTIVACIÓN PARA ADJUDICAR EL SERVICIO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA O REQUIRIENTE DEL SERVICIO

(VER DOCUMENTO TÉCNICO ANEXO).

IV. DICTAMEN

EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN", DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 40 SEGUNDO Y CUARTO PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, ESTABLECE QUE LA PROPUESTA QUE REÚNE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS, ECONÓMICAS, DE FINANCIAMIENTO Y OPORTUNIDAD REQUERIDAS POR EL INSTITUTO, Y GARANTIZAN SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS ES LA PRESENTADA POR EL PROVEEDOR CLIMATIZACION ESPECIALIZADA DEL NORESTE, S.A. DE C.V. CON UN MONTO DE \$5,705,199.93 (CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N) MAS EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, ADJUDICÁNDOLE EL CONTRATO DE SERVICIOS CORRESPONDIENTE.

CIUDAD DE MEXICO, A 30 DE DICIEMBRE DE 2019.

AUTORIZÓ

LIC. SERGIO AQUINO AVENDAÑO
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES

ELABORÓ

LIC. JOSÉ LUIS LÓPEZ MORENO.
COORDINADOR DE CONTRATOS



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

10 028 20



Ciudad de México a 28 de diciembre de 2019

AREA USUARIA DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO
SERVICIO: SERVICIO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO
MONTO \$ S/IVA: \$5,705,199.93

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 22 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que a la letra dice: "Dictaminar previamente a la iniciación del procedimiento, sobre la procedencia de la excepción a la licitación pública por encontrarse en alguno de los supuestos a que se refieren las fracciones I, III, VIII, IX segundo párrafo, X, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII y XIX del artículo 41 de dicha Ley. Dicha función también podrá ser ejercida directamente por el titular de la dependencia o entidad, o aquel servidor público en quien éste delegue dicha función. En ningún caso la delegación podrá recaer en servidor público con nivel inferior al de director general en las dependencias o su equivalente en las entidades".

Sobre el particular, de acuerdo a las facultades conferidas en mi persona por parte del Dr. David Kershenobich Stalnikowitz mediante acuerdo delegatorio de fecha cinco de octubre de dos mil dieciséis, se dictamina procedente la contratación por excepción de Ley a través del procedimiento de adjudicación directa, de los siguientes servicios cuya documentación se adjunta al presente oficio:

CONCEPTO	PROVEEDOR	MONTO \$ SIN IVA MÁXIMO	SERVIDOR PÚBLICO QUE REMITE	VIGENCIA	ARTÍCULO /FRACCIÓN
SERVICIO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	CLIMATIZACION ESPECIALIZADA DEL NORESTE, S.A. DE C.V.	\$5,705,199.93	C.P. Jaime Lozano Gómez Jefe del Departamento de Mantenimiento	1 de enero al 31 de diciembre 2020	41-III

Vo. Bo.

Lic. Sergio Aquino Avendaño
Subdirector de Recursos Materiales
y Servicios Generales

Dictamino procedente la adjudicación

L.C. Carlos Andrés Osorio Pineda
Director de Administración



10-028-20

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

INSTITUTO NACIONAL DE
 CIENCIAS MÉDICAS
 Y NUTRICIÓN
 SALVADOR ZUBIRÁN

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

I. Descripción del servicio a contratar:

Mantenimiento integral a equipos de aire acondicionado

I.1.- En su caso, relación de equipos:

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-108006002221
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
11	ENSE-MINI-007	Mini split	Sala de inteligencia artificial	2 TR	WHIRPOOL	WA3226QO
Azotea de Radiología (RADIOLOGÍA)						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
12	RAYX-UNPA-001	Unidad Paquete	Radiología sala de interpretación	5TR	YORK	D2C5060A25C
13	RAYX-MINI-002	Mini Split	Oficina	2TR	TRANE	NO
14	RAYX-MINI-003	Mini Split	Cuarto de Informática RX	2TR	YORK	HLDA24FS-ADR
15	RAYX-MINI-004	Mini Split	Oficina del Dr. Vázquez	2TR	YORK	MCA125P17
16	RAYX-MINI-005	Condensadora Fan and coil	Sala de interpretación tomo y cardiología	2 TR	TRANE	SADEI024JA030
17	RAYX-MINI-006	Condensadora Fan and coil	Resonancia Sala 16	2 TR	TRANE	SADEI024JA030



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

18	RAYX-MINI-007	Mini Split	Litotripicia Sala 11	2TR	YORK	H2CM08
19	RAYX-UNPA-009	Unidad Paquete	Radiología Resonancia nueva	5 TR	YORK	NO
20	RAYX-UNPA-010	Unidad Paquete	Radiología Cuarto de rebelado	10 TR	YORK	NO
21	RAYX-MINI-011	Mini Split	Farmacia preparación	2TR	YORK	ACCO24M1021A
22	FARM-MINI-012	Mini Split	Farmacia medicamentos	2TR	YORK	38CKCO36-M13
23	FARM-UNMA-013	Unidad Manejadora de aire con una Condensadora	Farmacia cuarto preparación	3 TR	YORK	AH-25-FC
24	RAYX-MINI-014	Mini Split	Radiología Sala 4	4TR	YORK	NO
25	RAYX-MINI-016	Mini Split	Radiología Sala1	2TR	YORK	AKOACO18M1021A PCH18H
26	RAYX-MINI-017	Mini Split	Radiología ultrasonido Sala 1	2TR	YORK	ACO18M1021A
27	RAYX-MINI-018	Mini Split	Radiología ultrasonido Sala 3	2TR	YORK	ACO-18M1021A
28	COCI-CAFR-019	Cámara fría	Cocina lácteos	4TR	BOHN	MBHXQ501M2C
29	COCI-CAFR-020	Cámara fría	Cocina verduras	3TR	BOHN	MBZX0300M6C
30	COCI-CAFR-021	Cámara fría	Cocina carnes	4TR	BOHN	MBZX0400M6C
31	COCI-EXTR-022	Extractor	Cocina dietas	3 HP	NO	NO
32	COCI-EXTR-023	Extractor	Cocina planchas	7.5 HP	ARME	DS10
33	RAYX-UNPA-024	Unidad Paquete	Cuarto oscuro RX	5TR	CARRIER	50DA006-511
34	BIOM-MINI-025	Mini Split	Ingeniera biomédica	4TR	CARRIER	N2AM48AKA200
35	RAYX-MINI-026	Mini Split	Sala de espera RX	4TR	YORK	ACO48K1024A MCH45T17
36	RAYX-UNLA-027	Unidad Lavadora de Aire	Radiología oficina RX	2 HP	SF MEXICO	NO
37	RAYX-MINI-028	Mini Split	Mastografía Sala de interpretación	2TR	YORK	ACO18M-1021CG
38	RAYX-EXTR-029	Extractor	Radiología vestidores pacientes	2 HP	ARME	222ABG
39	RAYX-MINI-030	Mini Split	Radiología sala interpretación	3TR	YORK CARRIER	38CKCQ36/M-3 NO
40	RAYX-MINI-031	Mini Split	Radiología Sala 6	2TR	YORK	YSS018WC1
41	RAYX-UNPA-032	Unidad Paquete	Radiología resonancia vieja	4TR	CARRIER	NO
42	RAYX-UNPA-033	Unidad Paquete	Radiología resonancia vieja	5TR	CARRIER	NO
43	RAYX-MINI-034	Mini Split	Radiología Sala 5	2 TR	YORK YORK	NO YSS018DC1
44	RAYX-EXTR-035	Extractor	Radiología Resonancia vieja	¼ HP	NO	NO



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

45	RAYX-MINI-036	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 2	2 TR	YORK	NO
46	RAYX-MINI-037	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 4	2 TR	YORK	NO
47	RAYX-MINI-038	Mini Split	Radiología Sala de ultrasonido No. 5	2 TR	YORK	NO
48	RAYX-MINI-039	Mini Split	Radiología Dirección Dr. Vázquez Lamadrid	2 TR	YORK	NO
49	RAYX-MINI-040	Mini Split	Radiología Resonancia Magnética pollito	2 TR	YORK	NO
50	RAYX-MINI-041	Mini Split	Radiología Resonancia Magnética pollito	2 TR	YORK	NO
51	RAYX-MINI-042	Mini Split	Radiología Sala Endoscopia Terapéutica	4 TR	YORK	NO
52	RAYX-MINI-043	Condensadora y fan and coil	Sala No. 1	3 TR	YORK	NO
53	RAYX-MINI-044	Mini Split	Sala No. 3	2 TR	CARRIER	NO
54	RAYX-MINI-045	Mini Split	Mastografía digital	2 TR	CARRIER	38UPU243A-C
55	RAYX-MINI-046	Mini Split	Radiología	1 TR	CARRIER	38XPC123B-C
56	RAYX-MINI-047	Mini Split	Radiología Sala digital No. 2	3 TR	CARRIER	25686/892

Pasillo de Hospitalización (CUENTAS POR PAGAR, CONMUTADOR, MEDICINA NUCLEAR)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
57	CUPA-MINI-001	Mini Split	Cuentas por pagar	2 TR	YORK	ACO18M102QCG PCH18M17
58	CUPA-MINI-002	Mini Split	Cuentas por pagar	2 TR	YORK	ACO18M1021CA MPCH18M17
59	COMU-MINI-003	Mini Split	Conmutador IDF... área responsable Informática	2 TR	TRANE	2TTK052461P
60	COMU-MINI-004	Mini Split	Conmutador	2 TR	YORK	Y11F9FYC24
61	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
62	URGE-UNMA-001	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	10 TR	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
63	URGE-UNMA-002	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	10 TR	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS
64	URGE-UNMA-003	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	8 T.R.	CARRIER	39MW10D02ZSOR11X PS



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

65	URGE-UNMA-004	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	13 T.R.	CARRIER	39MW17D022SOV11XPS
66	URGE-UNMA-005	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Urgencias	6.6 T.R.	CARRIER	39MW10D08D022SOW11XPS
67	URGE-EXTR-006	Extractor	Urgencias	¼ HP	NO	NO
68	URGE-EXTR-007	Extractor	Urgencias	¼ HP	NO	NO
69	URGE-EXTR-008	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
70	URGE-EXTR-009	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
71	URGE-EXTR-010	Extractor	Urgencias	1 HP	NO	NO
72	URGE-EXTR-011	Extractor	Urgencias	1 HP	NO	NO
73	URGE-EXTR-012	Extractor	Urgencias	½ HP	NO	NO
74	CARD-MINI-013	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 1	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
75	CARD-MINI-014	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 2	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
76	CARD-MINI-015	Mini Split	Cardiología Consultorio No. 3	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
77	CARD-MINI-016	Mini Split	Cardiología Banda de prueba de esfuerzo	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
78	CARD-MINI-017	Mini Split	Cardiología Oficina del Dr. Oseguera	1.5 TR	MCQUAY	GSX130181EB
79	CARD-MINI-018	Mini Split	Cardiología Sala de juntas 1	4 TR	MCQUAY	GSX130481BC
80	URGE-MINI-019	Mini Split	Urgencias pasillo de entrada IDF... área responsable Informática	1.5 TR	CARRIER	UJIY-10255
81	URGE-MINI-020	Mini Split	Urgencias UPS	1.5 TR	CARRIER	UJIY-10255
82	URGE-MINI-021	Mini Split	Condensadora y fan and coil	1.5 TR	CARRIER	CDU13NB01800HAA
83	URGE-MINI-022	Mini Split	Condensadora y fan and coil	4 TR	CARRIER	CDU13NB04800VAAA
84	URGE-MINI-023	Mini Split	Sector No. VII 2º piso de hospitalización	1 TR	DAIKIN	R-N12CL16
85	URGE-MINI-024	Mini Split	Sector No. II 1er piso de hospitalización	1 TR	DAIKIN	R-N12CL16
86	URGE-UNLA-025	Unidad lavadora de aire	Urgencias	1 HP	SIN MARCA	SIN MODELO

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

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
87	COCI-CAFR-001	Cámara fría	Cocina postres	3TR	BOHN	MBZX0300M6C
88	SBEN-MINI-002	Mini Split	Subdirección de Enfermería	2TR	YORK	YSS024WC4



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

89	PATO-MINI-003	Mini Split	Patología Lab. de Histología 1er piso	2 TR	LG	SP362CE
90	BIOM-MINI-004	Mini Split	Ingeniería biomédica	4TR	CARRIER	38CKCO48-M-3

Azotea de Patología (PATOLOGÍA)

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
91	PATO-MINI-001	Mini Split	Tras operatorio Patología	2TR	YORK	YSSO18WC1
92	PATO-MINI-002	Mini Split	Laboratorio de Patología	4TR	CARRIER	
93	PATO-MINI-003	Mini Split	Laboratorio de Patología	4TR	CARRIER	315
94	PATO-UNPA-004	Unidad Paquete	Patología microscopio	5TR	NO	NO
95	PATO-MINI-005	Mini Split	Patología (laboratorio de patología experimental)	4TR	YORK	ACO48X1021A PCC45M17
96	PATO-MINI-006	Mini Split	Patología Laboratorios	2 TR	CARRIER	NO
97	PATO-UNMA-007	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Laboratorio BSL3	5 TR	TRANE	4TWR4060G1000AAA
98	PATO-EXTR-008	extractor	Laboratorio BSL3	2 HP	AIR QUALITY	12C

Pasillo externo de Patología

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
99	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
100	CIRU-EXTR-001	Extractor	Cirugía	2 HP	YORK	NO
101	CIRU-UNMA-002	Unidad Manejadora de aire con dos Unidades condensadoras	Cirugía hospitalización	10TR	YORK	HICE120A25A
102	LACE-UNPA-004	Extractor	Laboratorio central	1 HP	SYP	CM50
103	CIRU-EXTR-005	Extractor	Baños personal	1 HP	SIEMENS	NO
104	CIRU-EXTR-006	Extractor	Cirugía oficina	½ HP	ARME	35
105	CIRU-EXTR-007	Extractor	Cirugía oficina	½ HP	NO	NO
106	NUCL-MINI-008	Mini Split	Nutriología Clínica	2 TR	YORK	125487
107	NUCL-MINI-009	Mini Split	Nutriología Clínica	2 TR	YORK	125487



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

108	CEYE-EXTR-010	Extractor	CEYE	1 HP	SIEMENS	NO
109	CEYE-EXTR-011	Extractor	CEYE	1HP	SIEMENS	NO
110	NEUR-MINI-012	Mini Split	Neurofisiología clínica Lab. de fibra nerviosa delgada	2 TR	YORK	JSJC18FS-ADG
111	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
112	CEYE-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	CEYE	10 TR	NO	7WER0A300A
113	URGE-UNMA-002	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Urgencias pisito	7.5TR	YORK	H2CA180-25
114	URGE-EXTR-003	Extractor	Urgencias	1.5HP	NO	NO
115	ESCO-EXTR-004	Extractor	Estancia corta	1HP	NO	NO
116	ESCO-EXTR-005	Extractor	Estancia corta	1HP	NO	NO
117	TEIN-EXTR-008	Extractor	Terapia Intensiva	2 HP	ARME	35
118	TEIN-UNMA-009	Unidad Manejadora de Aire	Terapia Intensiva	7.5TR	YORK	NO
119	TEIN-UNMA-010	Unidad Manejadora de Aire Con una condensadora	Terapia Intensiva Terapia Intensiva	7.5TR 7.5 TR	YORK RECORLD	NO NO
120	CEYE-EXTR-011	Extractor	Central de equipos y esterilización	½ HP	NO	NO
121	CEYE-EXTR-012	Extractor	Central de equipos y esterilización	1HP	VISA	NO
122	CEYE-EXTR-013	Extractor	Central de equipos y esterilización	1 HP	NO	NO
123	LAVA-EXTR-015	Extractor	Lavandería	2 HP	ARME	DIS1D
124	LAVA-EXTR-016	Extractor	Lavandería plafón	2 HP	SYP	TAT-1000-12
125	LAVA-EXTR-017	Extractor	Lavandería plafón	2 HP	SYP	TAT-1003-14
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	Mini Split	Primer piso hospitalización IDF... área responsable Informática	2 TR	LG	MJ090768U67
129	INFO-MINI-022	Mini Split	Segundo piso hospitalización IDF... área responsable informática	2 TR	LG	MJ090768U67



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

130	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
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	Unidad Manejadora de Aire dos Unidades Condensadoras	3er piso aislados	5TR	CARRIER	38AK09009500



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Azótea Cuarto Piso de Hospitalización						
No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
157	4PIS-MINI-001	Mini Split	4to piso Cuarto 402	2TR	YORK	NO
158	4PIS-MINI-002	Mini Split	4to piso Cuarto 404	2TR	YORK	NO
159	4PIS-MINI-003	Mini Split	4to piso Cuarto 406	2TR	YORK	NO
160	4PIS-MINI-004	Mini Split	4to piso Cuarto 408	2TR	YORK	NO
161	4PIS-MINI-005	Mini Split	4to piso Cuarto 410	2TR	YORK	NO
162	4PIS-MINI-006	Mini Split	4to piso Cuarto 409	2TR	YORK	NO
163	4PIS-MINI-007	Mini Split	4to piso Cuarto 407	2TR	YORK	NO
164	4PIS-MINI-008	Mini Split	4to piso Cuarto 405	2TR	YORK	NO
165	4PIS-MINI-009	Mini Split	4to piso Cuarto 402	2TR	YORK	NO
166	4PIS-MINI-010	Mini Split	4to piso Cuarto 401	2TR	YORK	NO
167	4PIS-MINI-011	Mini Split	4to piso Entrada del Piso	2TR	YORK	NO
168	4PIS-MINI-012	Mini Split	4to piso Central de Enfermería	2 TR	YORK	NO
169	4PIS-MINI-013	Mini Split	4to piso Sector XIV	2 TR	YORK	MCC35P17
170	4PIS-MINI-014	Mini Split	4º Piso Sala de descanso	2 TR	YORK	MCC35P12
171	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	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						



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo	Marca	Modelo
175	GAST-CAFR-001	Cámara fría	Gastroenterología	3TR	BOHN	MBZX0300M6C
176	HEMA-CAFR-002	Cámara fría	Hematología	3TR	BOHN	MBZX0300M6C
177	GAST-UNMA-003	Unidad Manejadora de Aire Unidad Condensadora	Gastroenterología oficina	4 TR	BA0060820	TABM-130
178	GAST-MINI-004	Mini Split	Gastroenterología Cuarto de cultivo	1.5TR	YORK	BRC502410bd MCC25TD1751
179	HEMA-CAFR-005	Cámara Fría	Hematología coagulación	3TR	BOHN	MBZX0300M6C
180	HEMA-MINI-006	Mini Split	Hematología Laboratorio Coagulación	4TR	YORK	MCC48T17
181	HEMA-MINI-007	Mini Split	Hematología Oficina Dr. Eucario León	2TR	YORK	H40BO12506A MHC12ND16
182	GAST-MINI-008	Mini Split	Gastroenterología Consultorio	2 TR	PAYNE	PALOJA024-A
183	GAST-MINI-009	Mini Split	Dr. Luis F. Uscanga	2 TR	YORK	MHC12ND16
184	GAST-MINI-010	Mini Split	Gastroenterología IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	WOD7608990 0703-12475
185	GAST-MINI-011	Mini Split	Gastroenterología Motilidad	2TR	YORK	WOD7608112 0703-124584
186	GAST-MINI-012	Mini Split	Microscopia de Fluorescencia	2TR	YORK	WOD7608112
187	GAST-MINI-013	Mini Split	Laboratorios	2 TR	YORK	YSDA23FSADR
188	HEMA-MINI-014	Mini Split	Oncología	1.5 TR	YORK	YH9PYH18BAAH-A-X
189	MANTTO-MINI-015	Mini split	Oficina mantto	1 T.R	YORK	YHFE12JMAXAO-X

Azótea Genética

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
190	GENE-EXTR-001	Extractor	Genética	2 HP	NO	NO
191	GENE-UNLA-002	Unidad Lavadora de Aire	Genética oficina	3 HP	NO	NO
192	GENE-EXTR-003	Extractor	Genética laboratorio	3 HP	NO	NO
193	GENE-CAFR-004	Cámara Fría	Genética cámara fría	4 HP	MYCO	U500
194	GENE-MINI-005	Mini Split	Genética laboratorio	2 TR	CARRIER	H2RA54587 ACC92514



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

195	GENE-MINI-006	Mini Split	Cuarto de equipo	1 TR	CARRIER	38UPC123A
196	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
197	AURX-UNPA-001	Unidad Paquete	Auditorio de RX	10TR	RHEEM	6347F360606088
198	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
199	BIOQ-MINI-001	Mini Split	Bioquímica en equipo nuevo	2 TR	YORK	H2RA030506D
200	INMU-MINI-002	Mini Split	Inmunología laboratorio	4 TR	CARRIER	38CKC060300
201	INMU-MINI-003	Mini Split	Inmunología laboratorio	4 TR	CARRIER	35CKCO 60300
202	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
203	INMU-CAFR-001	Unidad Condensadora	Inmunología cámara fría	4 TR	BOHN	MBZX0400M6C
204	INMU-UNLA-002	Unidad Lavadora de Aire	Inmunología aula	3 TR	FLANT	NO
205	INMU-MINI-003	Mini Split	Inmunología	2TR	YORK	10514008
206	INMU-EXTR-004	Extractor	Inmunología aula	1 HP	NO	222BABC
207	INMU-UNVE-005	Unidad Ventana	Inmunología aula	3TR	YORK	RE135T6A
208	INMU-MINI-006	Mini Split	Inmunología Dra. Furusawa	5.0 TR	YORK	300002935140
209	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
210	EDSA-MINI-001	Mini Split	Educación para la salud (Audiovisual)	NO	YORK	0703-16054
211	EDSA-MINI-002	Mini Split	Educación para la salud (Diseño gráfico)	2TR	YORK YORK	ACO18M1021CA RCH18M17



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

212	NEFR-CAFR-003	Cámara fría	Nefrología cuarto frío	3TR	BOHN	MBZX0300M6C
213	EDSA-EXTR-004	Extractor	Educación para la salud	½ HP	NO	NO
214	NEFR-EXTR-005	Extractor	Nefrología baños	1 HP	NO	121
215	NEFR-MINI-006	Mini-Split	Nefrología Laboratorio No. 3	2 TR	YORK	YSJA24FS-ADX
216	NEFR-MINI-007	Mini Split	Nefrología Laboratorio	4 TR	YORK	MCH66P17
217	NEUR-MINI-008	Mini Split	Neurología MDF	2TR	YORK	AC018M102166 PCH18M17
218	TRAS-UNVE-009	Unidad de Ventana	Trasplantes (cuarto de ultracongeladores)	1TR	YORK	756060-4025104
219	NEFR-MINI-010	Mini-Split	Nefrología Laboratorio No. 5 Condensadora sobre el pasillo del jardín de Cirugía experimental	5 TR	YORK	YHJD60541S74
220	CIEX-MINI-011	Mini Split	Cirugía Experimental	2 TR	MIRAGE	CXF261J
221	NEFR-MINI-012	Mini Split	Neurofisiología Psiquiatría	1 ½ TR	YORK	YSJC18FS-ADG
222	TRAS-MINI-013	Mini Split	Trasplantes (cuarto de ultracongeladores)	2TR	CARRIER	
223	NEFR-MINI-014	Mini Split	Nefrología Laboratorio No. 1	5 TR	YORK	YHFFYC060BBA-BX
224	NEFR-MINI-015	Mini Split	Nefrología Cuarto de Ultracongeladores	5 TR	CARRIER	38CKC048-M-3
225	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
226	MENU-MINI-001	Mini Split	Medicina Nuclear (SYMBIA)	3TR	TRANE	NO
227	MENU-MINI-002	MINI Split	Área de médicos	2 TR	YORK	YJDA24FS-ADK
228	MENU-MINI-003	MINI Split	Reposo	2 TR	YORK	YJDA24FS-ADK
229	MENU-MINI-004	Mini Split	Sala	1 TR	YORK	YSDC12FS-ADG
230	MENU-MINI-005	Condensador y fan and coil	Área de PET	4 TR	INTENSITY	IDUCO48KF-3
231	MENU-MINI-006	Condensador y fan and coil	Sala de reposo	3 TR	YORK	YAU-36CR
232	MENU-UNPA-007	Unidad Paquete	Área PET	7.5 TR	YORK	ZF078C00A2AAA5A
233	MENU-INYE-008	Inyector de aire	Pasillo	1.5 HP	SYP	5CCK-10-10S



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

234	MENU-EXTR-009	Extractor de aire	Baños	1/20 HP	SYP	CEB-800
235	MENU-INYE-010	Inyector de aire	Preparación de fármacos	1 HP	SYP	5CCK—99S
236	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
237	INFE-UNPA-001	Unidad Paquete	Infecto Investigación	10TR	YORK	04CE120A25A
238	INFE-MINI-002	Mini Split	IDF Infectología... área responsable Informática	2TR NO	TRANE	2TTK0524G1P00217
239	MENU-CAFR-003	Cámara frío	Medicina Nuclear cuarto frío	3 TR	BOHN	MBZX0300M6C
240	INFE-EXTR-004	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
241	INFE-EXTR-005	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
242	INFE-EXTR-006	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
243	INFE-EXTR-007	Extractor	Infecto cuarto lavado	1 HP	NO	NO
244	INFE-UNMA-008	Unidad Manejadora de Aire Con una Condensadora	Infectología cuarto de lavado	5 TR	YORK	HIDA060525A
245	INFE-CAFR-009	Cámara fría	Infecto investigación	2 TR	BOHN	MBZX0150M66
246	BIRE-CAFR-010	Cámara fría	Biología de la Reproducción	4 TR	FRIGUS	1EA150-M
247	BIRE-MINI-011	Mini Split	Biología de la Reproducción Laboratorio 1	5TR	PYNE	NO
248	INFE-MINI-012	Mini Split	Infectología Molecular	3TR	YORK	AKO48X1021A TCC45M17
249	BIRE-MINI-013	Mini Split	Biología de la Reproducción Cubículo de Investigación	2TR	PAYNE	PAI0JA036-A
250	BIRE-MINI-014	Mini Split	Biología de la Reproducción Dr. Roberto Chavira	3TR	YORK	H3RA060-506 ^a MCC56P17
251	INFE-EXTR-015	Extractor	Infectología (campana)	½ HP	NO	NO
252	INFE-MINI-016	Mini Split	Infectología Cuarto de ultracongeladores	2TR	YORK	YH9FYC24BAH-A-H
253	INFE-EXTR-017	Extractor	Infectología	1HP	NO	NO
254	INFE-MINI-018	Mini Split	Infectología MDF- Informática	2TR	NO	NO
255	INFE-MINI-019	Min Split	Infecto cuarto refrigeradores	2 TR	CARRIER	NO



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

256	INFE-CAFR-020	Cámara fría	Infectología Cuarto Frio No. 3	5TR	FRIGOTERM	FF12-500M
257	INFE-UNPA-021	Unidad paquete	Infecto cuarto de refrigeradores	7.5 TR	YORK	NO
258	INFE-UNPA-022	Unidad Paquete	Infecto cuarto refrigeradores	5TR	NO	NO121
259	INFE-EXTR-023	Extractor	Infectología	2 TR	NO	NO
260	INFE-UNMA-024	Unidad manejadora de aire	Infectología	7.5 TR	NO	NO
261	ENDO-CAFR-025	Cámara fría	Diabetes cuarto frío	5TR	FRIGOTERM	EF12-0500M
262	BIRE-CAFR-026	Cámara fría	Biología de la reproducción cuarto frío	5 TR	FRIGOTERM	FF12-500M
263	ENDO-MINI-027	Mini Split	Endocrinología	4TR	CARRIER	NO
264	ENDO-UNMA-028	Unidad Manejadora de Aire con una Condensadora	Cuarto de ultracongeladores Endocrinología (Diabetes)	7 TR	YORK	KILK89333
265	SERO-UNPA-029	Unidad Paquete	Serología	10 TR	CARRIER	50TF012-511
266	INFE-EXTR-030	Extractor	Serología	2 HP	NO	NO
267	INFE-CAFR-031	Cámara fría	Infectología serología cuarto frío No. 2	5TR	BOHN	SJH0401M6CE
268	INFE-MINI-032	Mini Split	Infectología	3 TR	MC QUAY	NO
269	INFE-MINI-033	Mini split	Biología de la reproducción lab. 2	5 TR	YORK	YNVFC060BAADB-X

Puente Biología de la Reproducción

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



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Azotea de División de la Nutrición

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
274	DINU-UNVE-001	Unidad de Ventana	Primer piso División de nutrición	3 TR	YORK	YN246A
275	DINU-UNVE-002	Unidad de Ventana	División de nutrición	3 TR	YORK	YN246A
276	DINU-UNVE-003	Unidad de Ventana	División de nutrición	1 TR	NO	NO
277	DINU-EXTR-004	Extractor	División de nutrición	3 HP	NO	NO
278	DINU-EXTR-005	Extractor	División de nutrición	3 HP	NO	NO
279	DINU-EXTR-006	Extractor	División de nutrición	½ HP	YORK	TEH18M17
280	DINU-MINI-007	Mini Split	Dirección de Nutrición MDF	1 TR	LG	NO
281	DINU-EXTR-008	Extractor	División de nutrición Laboratorio 2 (campana)	½ TR	NO	NO

Sala de Máquinas Planta Piloto

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
282	PLPI-CAFR-001	Cámara fría	Planta Piloto sala de máquinas, congelación	5 TR	BOHN	MBZX0400L6C
283	PLPI-CFR-002	Cámara fría	Planta piloto, Sala de Máquinas conservación	4 TR	BOHN	MBZX0400M6C

Administración Entrada y Azotea

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
284	ADMI-MINI-001	Mini Split	Desarrollo Información Personal	2TR	YORK	NO
285	ADMI-MINI-002	Mini Split	Personal IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	Y5501BWC1
286	ADMI-UNPA-003	Unidad Paquete	informática	7TR	CARRIER	50TFF007-501
287	ADMI-UNPA-004	Unidad Paquete	informática	5TR	YORK	T1EB048A25B
288	ADMI-LIBE-005	Unidad de precisión Libert	Informática (administración)	5 TR	YORK	950452LKDJFÑ
289	ADMI-MINI-006	Mini Split	Informática Administración IDF... área responsable Informática	2TR	YORK	NO
290	ADMI-UNPA-007	Unidad Ventana	Auditoria interna oficina	4TR	GILVERT	NO
291	ADMI-MINI-009	Mini Split	Archivo Contabilidad	2 TR	YORK	NO
292	ADMI-UNPA-010	Unidad Paquete	Recursos Humanos	10 TR	CARRIER	NO

Almacén general



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
293	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
294	BASA-UNPA-001	Unidad Paquete	Banco de sangre	10 TR	YORK	980931388
295	BASA-MINI-002	Mini Split	Caja de Toma de Muestras	1.5 TR	SFMEXICO	HUA18FSADR
296	BASA-MINI-003	Unidad Lavadora de Aire	Banco sangre toma de muestras	3 HP	YORK	HLKA18FS-ADR
297	BASA-EXTR-004	Extractor	Toma de muestras cuarto de orines	2 HP	YORK	NO
298	BASA-MINI-005	Mini Split	Toma de Muestras MDF	2 TR	TRANE	HUA18FSADR
299	BASA-MINI-006	Mini Split	Medicina transfusional "jefatura"	1.5 TR	TRANE	2TTK0524G1P00AA
300	BASA-MINI-007	Mini Split	Medicina transfusional	2 TR	TRANE	NO
301	BASA-MINI-008	Mini Split	Laboratorio de amplificación	1.5 TR	CARRIER	NO
302	BASA-MINI-009	Mini Split	Cuarto de ultra congeladores	5 TR	YORK	NO
303	BASA-MINI-010	Mini Split	Oficina salud del trabajador	1 TR	YORK	NO

Pasillo Banco de Sangre y Genómica

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
304	GENO-MINI-001	Mini Split	Genómica Laboratorio 2 (cuarto de cultivo)	2TR	CARRIER	BRCS0231BD
305	GENO-MINI-002	Mini Split	Genómica Secuenciadores (laboratorio No. 1)	3TR	CARRIER	BRCS0231BD
306	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
307	GENO-MINI-001	Mini Split	Laboratorio No. 3 Genómica Sala de Juntas	4TR	YORK	AC048X1021A PCC45M17
308	GENO-CAFR-002	Cámara fría	Genómica (cuarto frío)	4 TR	GILVERT	NO
309	GENO-MINI-003	Mini Split	Laboratorio 4 Genómica (oficina Dra. Hortensia Moreno Macías)	2TR	YORK	BRCS0241BA MCC25PD1771
310	BIMO-MINI-004	Mini Split	Cuarto de ultracongeladores	4TR	CARRIER	NO



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

311	GENO-MINI -005	Mini split	Área de las ranas	2 TR	YORK	YHFE24JMAXAO-X
312	GENO-MINI-006	Mini Split	Cuarto de ultracongeladores	5 TR	YORK	NO
313	IMPR-EXTR-007	Extractor	Imprenta	1 HP	ARME	TD2000
314	IMPR-EXTR-008	Extractor	Imprenta	1 HP	ARME	TD2000
315	IMPR-EXTR-009	Extractor	Imprenta	1 HP	ARME	TD2000
316	GENO-MINI -010	Mini split	Lab. Encargado nefrología	2 TR	DAIKIN	RN24CL26

Bioterio Azotea

No. Equipo	Número de control	Nombre del equipo	Ubicación	Capacidad	Marca	Modelo
317	BIOT-EXTR-001	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
318	BIOT-EXTR-002	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
319	BIOT-EXTR-003	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
320	BIOT-EXTR-004	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
321	BIOT-UNMA-005	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Bioterio 2º Piso	3TR	RECORLD YORK	MH-70-FC H1CE090A25A
322	BIOT-EXTR-006	Extractor	Bioterio	1/2 HP	ARME	35
323	BIOT-EXTR-007	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
324	BIOT-EXTR-008	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
325	BIOT-EXTR-009	Extractor	Bioterio	5 HP	ARME	35
326	BIOT-EXTR-010	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	NO
327	BIOT-EXTR-011	Extractor	Bioterio	1 HP	NO	NO
328	BIOT-EXTR-012	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	35
329	BIOT-EXTR-013	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
330	BIOT-EXTR-014	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	NO
331	BIOT-EXTR-015	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
332	BIOT-EXTR-016	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
333	BIOT-EXTR-017	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
334	BIOT-EXTR-018	Extractor	Bioterio	½ HP	NO	NO
335	BIOT-EXTR-019	Extractor	Bioterio	1 HP	ARME	35
336	BIOT-UNMA-020	Unidad Manejadora de Aire con dos unidades condensadoras	Bioterio 2º Piso	5TR	RECORLD YORK	NO N1CE120A25A

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

337	BIOT-UNMA-021	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Bioterio 1 ^{er} piso	3 TR	RECORLD YORK	NO
338	BIOT-UNPA-023	Unidad Paquete	Bioterio Genómica	5TR	NO	D3C3048A25A
339	BIOT-UNMA-024	Unidad Manejadora de Aire con dos Condensadoras	Bioterio 2 ^o Piso	5TR	YORK	ALCE09A25A M91070101
340	BIOT-UNMA-025	Unidad Manejadora de aire con dos Condensadoras	Bioterio 1 ^{er} piso	5 TR	YORK	41CE120A25A H1CE120A25A
341	BIOT-EXTR-026	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	1 HP	NO	NO
342	BIOT-EXTR-027	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	1 HP	NO	NO
343	BIOT-EXTR-028	Extractor	Bioterio Cuarto de lavado	½ HP	NO	NO
344	BIOT-EXTR-029	Extractor	Bioterio cuarto de lavado	½ HP	NO	NO
345	BIOT-EXTR-030	Extractor	Bioterio laboratorio	1 HP	NO	NO
346	BIOT-EXTR-031	Extractor	Bioterio escaleras	1 HP	SYP	5HAR4-400/28
347	BIOT-EXTR-032	Extractor	Bioterio	½ HP	ARME	35
348	BIOT-EXTR-033	Extractor	Bioterio azotea	½ HP	NO	NO
349	BIOT-EXTR-034	Extractor	Bioterio azotea	½ HP	NO	NO
350	BIOT-UNMA-035	Unidad manejadora de aire con una condensadora	Bioterio azotea BSL3	5 TR	MACQUAY	A0046X050MPH
351	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
352	RAON-MINI-001	Mini Split	Área de trabajos médicos	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
353	RAON-MINI-002	Mini Split	Área de dosimetrías	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
354	RAON-MINI-003	Mini Split	Control Acelerador Lineal	1.5 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
355	RAON-MINI-004	Mini Split	Cuarto modulador	2 TR	53XPC243C	CARRIER
356	RAON-MINI-005	Mini Split	Taller de moldes	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
357	RAON-MINI-006	Mini Split	Control de acelerador L-1	2 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
358	RAON-MINI-007	Mini Split	Consultorio No. 1	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
359	RAON-MINI-008	Mini Split	Consultorio No. 2	1.5 TR	YSJC18FS	YORK



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

INSTITUTO NACIONAL DE
 CIENCIAS MÉDICAS
 Y NUTRICIÓN
 SALVADOR ZUBIRÁN

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

360	RAON-MINI-009	Mini Split	Jefatura	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
361	RAON-MINI-010	Mini Split	Oficina	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
362	RAON-MINI-011	Mini Split	Planeación y tratamiento	2 TR	YSDC24FS-ADG	YORK
363	RAON-MINI-012	Mini Split	Cuarto de procedimientos	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
364	RAON-MINI-013	Mini Split	Sala de trabajo área médica	2 TR	YSJC24FS-ADG	YORK
365	RAON-MINI-014	Mini Split	IDF Radio Oncología... área responsable Informática	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
366	RAON-MINI-015	Mini Split	Bodega de químicos	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
367	RAON-MINI-016	Mini Split	Área de preparación	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
368	RAON-MINI-017	Mini Split	Oficina de trabajo social	1 TR	YSJ12FS-ADG	YORK
369	RAON-MINI-018	Mini Split	Oficina No. 2	1 TR	YSJC12FS-ADG	YORK
370	RAON-MINI-019	Mini Split	Oficina No. 1	1.5 TR	YSJC18FS-ADG	YORK
371	RAON-INYE-020	Inyector	A un costado del elevador 2º piso	***	SIN MODELO	WEG
372	RAON-INYE-021	Inyector	A un costado del elevador 2º piso	***	SIN MODELO	WEG
373	RAON-UNPA-022	Unidad paquete	A un costado del elevador 1er piso	5	NMB60C00A1AAA1 13	YORK
374	RAON-EQDV-023	Equipo dividido	Azotea de Radio Oncología	10 TR	Condensadora TTA180E300 AA Evaporadora MCCB006UAOUA0 00	TRANE
375	RAON-UNMA-024	Unidad Manejadora de Aire con una unidad condensadora	Azotea Radio Oncología	10 TR	Condensadora N1C2659068 Evaporadora AHBMXT0175	YORK
376	RAON-UNMA-025	Unidad Manejadora de Aire con una unidad condensadora	Azotea Radio Oncología	10 TR	Condensadora N1F2884981 Evaporadora AHBMXT0176	YORK
377	RAON-MULV-026	Equipo Multi V	Azotea Radio Oncología y ARAID 2º Piso	1.5 TR	406KAH600004	LG
378	RAON-EVAP-027	Equipo Multi V	Sala de juntas 2º piso	1.5 TR	NO	LG
379	RAON-EVAP-028	Equipo Multi V	Sala de juntas 2º piso	1.5 TR	NO	LG
380	RAON-EVAP-029	Equipo Multi V	Dirección Científica 2º piso	1.5 TR	NO	LG
381	RAON-EVAP-030	Equipo Multi V	Unidad Bioinformática 2º piso	1.5 TR	NO	LG
382	RAON-EVAP-031	Equipo Multi V	Área de Investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

383	RAON-EVAP-032	Equipo Multi V	Área de investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
384	RAON-EVAP-033	Equipo Multi V	Área de investigadores 2º piso	1.5 TR	NO	LG
385	RAON-EXTR-034	Extractor	Azotea de Radio Oncología	¼ HP	NO	NO
386	RAON-EXTR-035	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
387	RAON-EXTR-036	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
388	RAON-EXTR-037	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
389	RAON-EXTR-038	Extractor	Azotea de Radio Oncología	3 HP	NO	NO
390	RAON-MINI-039	Mini Split	3er piso SIDE	1 ½ TR	CARRIER	JUIU89-1212
391	RAON-INYE-040	Inyector de aire	Planta baja	3 HP	NO	NO
392	RAON-INYE-041	Inyector de aire	1er piso	3 HP	NO	NO
393	RAON-INYE-042	Inyector de aire	Azotea	¾ HP	SYP	5CM1355A143130
394	RAON-INYE-043	Inyector de aire	Azotea	¾ HP	SYP	5CM1355A143130
395	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter A	Azotea	Capacidad Nominal del sistema 38 TR	CARRIER	38VF018H117010
396	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter B	Azotea		CARRIER	38VF018H117010
397	RAON-VRFS-044	Sistema Central VRF Power Full DC Inverter C	Azotea		CARRIER	38VF018H117010
398	RAON-EVAP-045	Fan and coil	Cocina Metabólica	2 TR	CARRIER	42D020H113003011
399	RAON-EVAP-046	Tipo cassette	Habitación No. 3	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
400	RAON-EVAP-047	Tipo cassette	Consultorio No. 1	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
401	RAON-EVAP-048	Tipo cassette	Consultorio No. 2	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
402	RAON-EVAP-049	Tipo cassette	Laboratorio Ejercicio	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
403	RAON-EVAP-050	Tipo cassette	Laboratorio Ejercicio	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
404	RAON-EVAP-051	Tipo cassette	Densitometría	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
405	RAON-EVAP-052	Tipo cassette	Procedimientos menores	1.5 TR	CARRIER	42D020H113003011
406	RAON-EVAP-053	Fan and coil	Laboratorio Ejercicio	2 TR	CARRIER	42VD020H113003011
407	RAON-EVAP-054	Tipo cassette	Habitación No. 1	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011
408	RAON-EVAP-055	Tipo cassette	Habitación No. 2	1.5 TR	CARRIER	40VKD12H11300011



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

409	RAON-EVAP-056	Tipo cassette	Función vascular y ultrasonido	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
410	RAON-EVAP-057	Tipo cassette	Toma de muestras 1	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
411	RAON-EVAP-058	Tipo cassette	Toma de muestras 2	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
412	RAON-EVAP-059	Fan and coil	Recepción	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
413	RAON-EVAP-060	Fan and coil	Toma de muestras	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
414	RAON-EVAP-061	Tipo cassette	Manejo de muestras	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
415	RAON-EVAP-062	Fan and coil	Espectómetro	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
416	RAON-EVAP-063	Fan and coil	Pasillo	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
417	RAON-EVAP-064	Tipo cassette	Aula multifuncional	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
418	RAON-EVAP-065	Fan and coil	Cuarto de ultracongeladores	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
419	RAON-EVAP-066	Tipo cassette	Jefatura de Unidad	1.5 TR	CARIER	40VKD12H11300011
420	RAON-EVAP-067	Fan and coil	Área de investigadores	2 TR	CARIER	40VD020H113003011
421	RAON-EXTR-068	Extractor Helicentrífugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
422	RAON-EXTR-069	Extractor Helicentrífugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
423	RAON-EXTR-070	Extractor Helicentrífugo	Séptico	NO	CARIER	TD500
424	RAON-EXTR-071	Extractor Helicentrífugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
425	RAON-EXTR-072	Extractor Helicentrífugo	Sanitario	NO	CARIER	TD500
426	RAON-EXTR-073	Extractor Helicentrífugo	Subceye	NO	CARIER	TD500
427	RAON-EXTR-074	Extractor Helicentrífugo	Bodega	NO	CARIER	TD500
428	RAON-EXTR-075	Extractor	Primer piso sanitarios hombres (quimioterapia)	2 HP	NO	NO
429	RAON-EXTR-076	Extractor	Primer piso Sanitarios mujeres (quimioterapia)	2 HP	NO	NO
430	RAON-CAFR-077	Cámara Fría	2º piso	2 TR	BOHN	NO

Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Sótano No. 1

No. Equipo	No. de control	Equipo	Ubicación	Modelo	Voltaje	Motor
431	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sótano No. 1	XTI-069X081-BAMA046A	230/460	20
432	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Sótano 1 IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

433	UUPA-EXTR-003	Extractor	Sótano 1	S & P	127	½ H.P.
434	UUPA-EXTR-004	Extractor	Sótano 1 Baño	S & P	127	½ H.P.
435	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-019	15 cajas de volumen variable	Sótano 1	****	NO	NO
436	UUPA-EXTR-020	Extractor	Baños del Cuarto de Hidromasaje sótano 1	SCL T-15 5M	127	½ H.P.
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Sótano No. 2						
437	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sótano No. 2	XTI-069X081- BAMA046A	230/460	20
438	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Sótano 2 IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
439	UUPA-EXTR-003	Extractor	Sótano 2 Baño	SIEMENS	127	½ H.P.
440	UUPA-CAVV-004 HASTA UUPA-CAVV-015	10 Cajas de volumen variable	Sótano 2	****	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Planta baja						
441	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Planta baja	XTI-057X108- BAMA046A	230/460	20
442	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Planta Baja IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
443	UUPA-EXTR-003	Extractor	Planta Baja Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
444	UUPA-EXTR-004	Extractor	Planta baja Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
445	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-025	19 cajas de volumen variable	Planta baja	****	NO	NO
446	UUPA-MINI-271	Mini Split	Unicaja	YAV-60CR	220	5 T.R
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Primer piso						
447	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Primer piso	XTI-069X123- BAMA046A	230/460	20
448	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Primer piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
449	UUPA-EXTR-003	Extractor	Primer piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
450	UUPA-EXTR-004	Extractor	Primer piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
451	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-024	18 cajas de volumen variable	Primer piso	****	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Segundo piso						
452	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Segundo piso	XTI-069X123- BAMA046A	230/460	20



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

453	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Segundo piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
454	UUPA-EXTR-003	Extractor	Segundo piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
455	UUPA-EXTR-004	Extractor	Segundo piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
456	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-029	23 cajas de volumen v	Segundo piso	****	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Tercer piso						
457	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Tercer piso	XTI-072X120-BAMA046A	230/460	25
458	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Tercer piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
459	UUPA-EXTR-003	Extractor	Tercer piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
460	UUPA-EXTR-004	Extractor	Tercer piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
461	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-028	23 cajas de volumen variable	Tercer piso	****	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Cuarto piso						
462	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Cuarto piso	XTI-063X117-BAMA046A	230/460	25
463	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Cuarto piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
464	UUPA-EXTR-003	Extractor	Cuarto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
465	UUPA-EXTR-004	Extractor	Cuarto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
466	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-029	23 Cajas de volumen variable	Cuarto piso	****	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Quinto piso						
467	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Quinto piso	XTI-066X120-BAMA046A	230/460	20
468	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Quinto piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
469	UUPA-EXTR-003	Extractor	Quinto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
470	UUPA-EXTR-004	Extractor	Quinto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
471	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-026	20 Cajas de volumen variable	Quinto piso	****	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Sexto piso						
472	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sexto piso	XTI-069X081-BAMAD46A	230/460	15



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

473	UUPA-UNMA-002	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Sexto piso	XTI-048X063-FAJA046A	230/460	7.5
474	UUPA-FACO-003	Fan and coil	Sexto piso IDF	16YHYB-4RH	120	1/5
475	UUPA-EXTR-004	Extractor p/hemodiálisis	AZOTEA PISO 10	35	480	3 HP
476	UUPA-EXTR-005	Extractor	Sexto piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
477	UUPA-EXTR-006	Extractor	Sexto piso Baño hombres	SIEMENS	127	½ H.P.
478	UUPA-CAVV-007 HASTA UUPA-CAVV-026	18 cajas de volumen variable	Sexto piso	****	NO	NO
479	UUPA-EXTR-027	Extractor	Sexto piso Baño hombres	S & P	127	½ H.P.
480	UUPA-MINI-028	Mini Split	Sexto piso Unidad metabólica	YNFFXC036BAA D-X	220	3 TR
481	UUPA-MINI-029	Mini Split	Sexto piso Unidad metabólica	YNFFXC036BAA D-X	220	3 TR
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Séptimo piso						
482	UUPA-UNMA-001	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Séptimo piso	XTI-072X132-BAMA046A	230/460	25
483	UUPA-FACO-002	Fan and coil	Séptimo piso IDF... área responsable Informática	16YHYB-4RH	120	1/5
484	UUPA-EXTR-003	Extractor	Séptimo piso (extractor de todos los baños)	SIEMENS	127	½ HP
485	UUPA-EXTR-004	Extractor	Séptimo piso Baño mujeres	SIEMENS	127	½ H.P.
486	UUPA-CAVV-005 HASTA UUPA-CAVV-030	24 cajas de volumen variable	Séptimo piso	NO	NO	NO
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Octavo piso						
487	UUPA-UNMA-001	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
488	UUPA-EQPR-002	Data aire de precisión	Octavo piso Azotea	DRCU-0312-2	480	2.5 TR
489	UUPA-EXTR-003	Extractor	Octavo piso Azotea	CUBE-161XP-7	480	
490	UUPA-EXTR-004	Extractor	Octavo piso Azotea	13-B15W-21-10-1	480	1 HP
491	UUPA-EXTR-005	Extractor Vektor piso 8	Azotea Torre	VK-CD-12-1-11	480	3 HP
492	UUPA-UNMA-006	Unidad Manejadora de Aire con una condensadora	Octavo piso Azotea Laboratorio Sur	XTI-042X084-JAKA046A	480	25 TR
				XTI-045X078-JAKA046A	480	10 HP



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

493	UUPA-EXTR-007	Extractor en baño de piso8	Sobre plafón piso 8	.....	127	5 HP
494	UUPA-EXTR-008	Extractor	Sala de Juntas de piso 8	.....	127	.5 HP
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Noveno piso						
495	UUPA-CAFR-001	Cámara fría	Noveno piso Azotea	BOHN - MBAX0301M2L	480	2.5TR
496	UUPA-UNMA-002	Unidad Manejadora de Aire con dos condensadoras	Noveno piso Azotea	YC090C00AIAAA 1A	480	7.5 TR
			Noveno piso Azotea	YC090C00A1AA A1A	480	7.5 TR
			Noveno piso	XTI042X084-JXNA046A	480	10 HP
497	UUPA-EXTR-003	EXTRACTOR VEKTOR PISO 9	AZOTEA TORRE	VK-CD-18-1-11	480	7.5 HP
498	UUPA-FACO-004	Fan & coil piso 9	Piso 9 IDF... área responsable Informática	.....	127	.25 HP
499	UUPA-MINI-005	Mini Split	Cuarto de uultracongeladores noveno piso	YNVFYC060BAA DB-X	220	5 T.R.
500	UUPA-MINI-006	Mini Split	Cuarto de Ultracongeladores noveno piso	YNVFYC060BAA DB-X	220	5 T.R.
501	UUPA-EXTR-007	Extractor	Baños de personal de noveno piso	SCL T-15 5M	127	½ H.P.
502	UUPA-EXTR-008	Extractor	Cocineta de noveno piso	SCL T-15 5M	127	½ H.P.
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Décimo piso						
503	UUPA-CHIL-001	Chiller de los Fan and coil	Azotea Piso No. 10	NO	NO	NO
504	UUPA-BOMB-002	Bomba	Azotea Piso No. 10	NO	NO	NO
505	UUPA-BOMB-003	Bomba	Azotea Piso No. 10	BK 47	480	2 HP
506	UUPA-UNMA-004	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-090X084-JATA046A	480	30 HP
507	UUPA-UNMA-005	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-336X04JAMA046 A	480	5 HP
508	UUPA-UNMA-006	Unidad Manejadora de aire con una condensadora	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	XT1-336X04JAMA046 A	480	5 HP
509	UUPA-EXTR-007	Extractores	Piso No. 10 azotea (plataforma mecánica)	CUBE-200-5	480	1 HP
510	UUPA-EXTR-008	Extractores	Piso No. 10 azotea (plataforma mecánica)	CUBE-141HP-5	480	1 HP
Unidad de Paciente Ambulatorio U.P.A. Azotea						
511	UUPA-CHIL-001	Chiller	Azotea	YCIV0207SA46V ABSXT	230/460	----

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

512	UUPA-CHIL-002	Chiller	Azotea	YCIV0207SA46V ABSXT	230/460	----
513	UUPA-BOMB-003	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
514	UUPA-BOMB-004	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
515	UUPA-BOMB-005	Bombas	Azotea	076866553-100	230/460	15 HP
516	UUPA-COND-006	Condensadora	Azotea (subiendo escalera marina)	YCUL0055EE46X EASXTXMXRL	460	.....
517	UUPA-EXTR-007	Extractor baños personal	AZOTEA	TAG:VE-21	480	.75 HP
518	UUPA-EXTR-008	Extractor 9 piso	AZOTEA TORRE	1050687.2	480	.5 HP
519	UUPA-EXTR-009	Extractor VEKTOR 9 piso	AZOTEA TORRE	VK-MD-36-A300	480	10 HP
520	UUPA-EXTR-010	Extractor VEKTOR 8 piso	AZOTEA TORRE	VK-MD-18-BAP- 2X1	480	7.5 HP
521	UUPA-EXTR-011	Extractor	Plafón	SIEMENS	127	½ HP

II. Resultado de la investigación de Mercado.- De conformidad con lo establecido en el Artículo 72 Fracción (II) del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público se acredita con base en la información proporcionada en el "Formato de control para la integración de la investigación de mercado" e "Investigación de Mercado" que se anexan a la presente justificación.

Se Anexa investigación de mercado

III. Plazos y condiciones de la prestación del servicio.-

III.1.- Plazo (vigencia):

1 de enero al 31 de diciembre del 2020

III.2.- Condiciones (anexo técnico):

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

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.

Tabla No. 1 horario y número de personal

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:00 a 16:00	10 Técnicos 10 Ayudantes				

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

8:00 a 17:00	Supervisor	Supervisor	Supervisor	Supervisor	Supervisor
14:00 a 22:00	3 Técnicos 3 Ayudantes				
22:00 a 8:00	1 Técnico				

Horario	Sábado	Domingo y días festivos
8:00 a 15:00	10 Técnicos 10 Ayudantes	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

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, tomando en cuenta la siguiente documentación:

3.1 Currículum del 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 Currículum del técnico

- Presentará copia del título y cédula técnica donde demuestre que concluyó la carrera de técnico industrial, técnico en electrónica o 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 Currículum del ayudante

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



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

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.

El técnico asignado a realizar el balanceo del sistema del BSL3 ubicado en el edificio del Bioterio, debe tener los conocimientos necesarios y experiencia para realizar este servicio, debe contar con cursos de bioseguridad.

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 registrarán 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 deben tener estampado el logo de la empresa, la credencial la portarán 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

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

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 los cuales serán utilizados como apoyo para bajar la temperatura de un área donde el equipo que da servicio quede fuera de servicio por reparación. Estos equipos deben estar a disposición del Instituto durante toda la vigencia del contrato.

Nota No. 1

Es importante considerar la entrega en tiempo y forma del currículum del personal, lista de asistencia, 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 firmarán las facturas del servicio, hasta completar la información solicitada.

8. Herramienta

El primer día de iniciado el contrato el proveedor debe entregar la listas de herramienta donde indique el nombre del técnico al que será designada y como mínimo cada técnico debe presentar la siguiente herramienta: 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, lámpara.

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

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

9. Programa detallado del mantenimiento preventivo

9.1 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



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

INSTITUTO NACIONAL DE
 CIENCIAS MÉDICAS
 Y NUTRICIÓN
 SALVADOR ZUBIRÁN

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Como mínimo al día se deben realizar 25 mantenimientos preventivos, todo depende del número de días que tenga el mes, en la tabla no están considerados los sábados, domingos y días festivos.

Tabla No. 2 Programación de mantenimientos preventivos

Número consecutivo del equipo	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1-25	2	3	2	1	2	3	1	1	2	1	1	2
26-50	3	4	3	2	3	4	2	2	3	2	4	3
51-75	4	5	4	3	6	5	3	5	4	3	5	4
76-100	6	6	5	4	7	6	4	6	5	4	6	5
101-125	7	7	6	5	8	7	5	7	6	7	7	6
126-150	8	10	9	8	9	10	8	8	9	8	8	9
151-175	9	11	10	9	10	11	9	9	10	9	11	10
176-200	10	12	11	10	13	12	10	12	11	10	12	11
201-225	13	13	12	11	14	13	11	13	12	11	13	12
226-250	14	14	13	12	15	14	12	14	13	14	14	13
251-275	15	17	17	15	16	17	15	15	17	15	15	16
276-300	16	18	18	16	17	18	16	16	18	16	18	17
301-325	17	19	19	17	20	19	17	19	19	17	19	18
326-350	20	20	20	18	21	20	18	20	20	18	21	19
351-375	21	21	23	19	22	21	19	21	23	21	22	20
376-400	22	24	24	22	23	24	22	22	24	22	25	23
401-425	23	25	25	23	24	25	23	23	25	23	26	24
426-450	24	26	26	24	27	26	24	26	26	24	27	26
451-475	27	27	27	25	28	27	25	27	27	25	28	27
476-500	28	28	30	26	29	28	26	28	30	28	29	30
501-521	29	29	31	29	30		29	29		29	30	31
	30			30	31		30	30		30		

9.2.- 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.

Nota 2

Por la necesidad y demanda en los departamentos de Cirugía (quirófanos) y Radiología e Imagen, los mantenimientos preventivos se realizaran exclusivamente sábados y domingos, el Supervisor del Departamento de Mantenimiento indicará horarios y fechas.

9.3 Reportes de servicio

Cuando se realice el mantenimiento preventivo el supervisor deberá entregar un reporte de servicio por cada equipo, 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 o la Coordinación de Servicios.

Los reportes de servicio deben tener los siguientes datos:

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

- 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
- 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
- Registrar si se realizó el cambio de alguna refacción
- Registrar si requiere 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.

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.

9.4 Cambio de insul therm y forro de ductería

Se debe cambiar el insul therm de cualquier equipo que lo requiera 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.

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

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.

9.5 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

9.6 Rutina de mantenimiento preventivo Mini-Split

9.6.1.- Evaporadora

- Limpieza general
- Limpieza y lavado de filtros
- Limpieza del serpentín
- 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
- Prueba de funcionamiento

9.6.2.- 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, (solamente cuando el supervisor lo indique)
- 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)



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

- Registrar y verificar temperatura de inyección y retorno del aire
- Prueba de funcionamiento

9.6.3 Rutina de mantenimiento preventivo 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

9.6.4 Rutina de Mantenimiento preventivo de la unidad manejadora de aire (UMA)

- 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.
- 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.



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

- 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

9.6.5 Rutina de mantenimiento preventivo 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

9.6.6.- Rutina de mantenimiento preventivo 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.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

- Verificación, limpieza y estado de los contactores.
- Verificación, limpieza y estado de los bimetálicos.
- Verificar el deshidratador.
- Cambio de sílica y aceite a las cámaras frías de hematología, biología de la reproducción, endocrinología diabetes, almacén general e Infectología serología. **(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.

9.6.7 Rutina de mantenimiento preventivo 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).**

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

- 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.

9.6.8 Rutina de mantenimiento preventivo del equipo instalado en el BSL3 del Bioterio BSL2 de Patología

9.6.8.1 Rutina de mantenimiento preventivo a la unidad manejadora de aire

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

9.6.8.2 Rutina de mantenimiento preventivo a la unidad condensadora

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

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Instituto

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

9.6.8.3 Rutina de mantenimiento preventivo 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.,)

9.6.8.4 Balanceo del sistema HVAC y cambio de filtros

- a) El balanceo del sistema se realizará en los meses de julio y noviembre
- b) En las mismas fechas se cambiaran los filtros de la unidad manejadora y del extractor
- c) Verificación y registro de flujos de inyección
- d) Medición y registro de presión diferencial de acuerdo a plano
- e) Reporte de balanceo
- f) Revisión y cambio de bandas

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

10. Limpieza de filtros y extractor de 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.

El extractor de la cocina se tiene que retirar el cochambre en los meses de mayo y noviembre, coordinar con el Supervisor del 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.

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

11. Limpieza de los ductos de 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. limpieza de ductos de la cocina central

La limpieza en el interior de los ductos de las campanas de extracción de 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.**

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. 3 se deben desmontar, lavar o cambiar el filtro poroflex, y volverlas a colocar.

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

Si por alguna razón, el área no permite que se realice la limpieza de las rejillas, el técnico debe registrarlo en el reporte de servicio e informar al supervisor del departamento de mantenimiento.

Tabla No. 3 Programación limpieza de rejillas de inyección y extracción

Departamento	Área	Rejillas por área	Total de rejillas	Limpieza
Hospitalización primer piso	Habitaciones de 101 a 120 (cinco cuartos)	tres rejillas por cuarto	15	Primer sábado de cada mes (149 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	
	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	
Imprenta	Imprenta	7 rejillas	7	



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Hospitalización segundo piso	201 al 220 (cinco cuartos)	Tres rejillas por cada cuarto	15	Segundo sábado de cada mes (153 rejillas)
	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	
Toma de muestras	Consultorios 1 y 2	9 rejillas	9	
	Laboratorios	10 rejillas	10	
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	
	Sanitario hombres y mujeres	Un extractor por baño	2	
Cirugía	Quirófanos 1,2,3,4,5,6, y 7	Veintidós rejillas	22	Todos los sábados (114 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		



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Bioterio	Área de cuartos de procedimiento 12 cuartos	Dos rejillas por cuarto	24	Cuarta semana de cada mes (45 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 3 meses (23 rejillas)
Genómica	Area secretarial	1 rejilla	1	
	Pasillo	1 rejilla	1	
	Laboratorio 1	3 rejillas	3	
	Laboratorio 3	3 rejillas	3	
	Cuarto de equipos	2 rejillas	2	
	Cuarto de equipos 2	2 rejillas	2	
	Laboratorio 2	2 rejillas	2	
Infectología	Laboratorio 4	2 rejillas	2	Cada 3 meses (54 rejillas)
	Unidad de epidemiología	11 rejillas	11	
	Laboratorio de serología	8 rejillas	8	
	Cuarto de ultracongeladores	8 rejillas	8	
	Cuarto de lavado y preparación	8 rejillas	8	
	Oficinas infectología	19 rejillas	19	
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	66	



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

		19 de extracción 18 extracción baños		
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 (70 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	
Radio oncología tercer piso	Cuarto de ultracongeladores	3 rejillas	3	
	Oficinas área de investigadores	8 rejillas	8	
	Pasillo	8 rejillas	8	
	Recepción	3 rejillas	3	
	Sanitarios	3 rejillas	3	
	Área de infusiones	6 rejillas	6	
CEDDEM	Pasillo	9 rejillas	9	Cada tres meses (solamente de lunes a viernes antes de las 14:00 horas) (39 rejillas)
	Aula 1	1 rejilla	1	
	Aula 2	1 rejilla	1	
	Jefatura	2 rejillas	2	
	Control	2 rejillas	2	
	Recepción	2 rejillas	2	
Gastroenterología	Aula 2º piso	10 rejillas	10	
	Auditorio	Sala del auditorio	12 rejillas	12

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. 3

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. 4.

Tabla No. 4 Programación pintura de rejillas de inyección y extracción

Genómica	Area secretarial	1 rejilla	1	1 al 5 de abril (16 rejillas)
	Pasillo	1 rejilla	1	
	Laboratorio 1	3 rejillas	3	
	Laboratorio 3	3 rejillas	3	



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

	Cuarto de equipos	2 rejillas	2	
	Cuarto de equipos 2	2 rejillas	2	
	Laboratorio 2	2 rejillas	2	
	Laboratorio 4	2 rejillas	2	
Infectología	Unidad de epidemiología	11 rejillas	11	8 al 12 de abril (54 rejillas)
	Laboratorio de serología	8 rejillas	8	
	Cuarto de ultracongeladores	8 rejillas	8	
	Cuarto de lavado y preparación	8 rejillas	8	
	Oficinas infectología	19 rejillas	19	
UPA Sótano 2	Consultorios y pasillos	15 de inyección 10 de extracción 2 extracción baños	27	15 al 26 de abril, se deben poner de acuerdo con el Supervisor del área para obtener el permiso correspondiente, la fecha de este servicio puede variar y solamente 50 piezas (50 rejillas)
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	29 de abril al 3 de mayo (70 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	
	Cuarto de aseo	1 rejillas	1	



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Radio Oncología segundo piso	Unidad metabólica	2 rejillas	2	Del 6 al 14 de mayo (39 rejillas)
	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	
Radio oncología tercer piso	Cuarto de ultracongeladores	3 rejillas	3	
	Oficinas área de investigadores	8 rejillas	8	
	Pasillo	8 rejillas	8	
	Recepción	3 rejillas	3	
	Sanitarios	3 rejillas	3	
	Área de infusiones	6 rejillas	6	
CEDDEM	Pasillo	9 rejillas	9	
	Aula 1	1 rejilla	1	
	Aula 2	1 rejilla	1	
	Jefatura	2 rejillas	2	
	Control	2 rejillas	2	
	Recepción	2 rejillas	2	
Gastroenterología Auditorio	Aula 2º piso	10 rejillas	10	
	Sala del auditorio	12 rejillas	12	

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. 5, **en los meses de abril julio y noviembre**, el proveedor debe considerar este monto en su propuesta económica.

Los filtros metálicos que se enlistan en la siguiente tabla se cambiaran solamente en el mes de noviembre

Tabla No. 5 Cambio de filtros (dimensión, cantidad y tipo)

No. de folio	No. de control	Ubicación del equipo	Cantidad	TIPO DE FILTRO Y CANTIDAD	MEDIDAS EN PULGADAS
23	FARM-UNMA-013	Farmacia cuarto de preparación	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
62	URGE-UNMA-001	Urgencias	5	Filtros de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			2	Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia tipo caja	24 x 24 x 12
			1	Filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

			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
63	URGE-UNMA-002	Urgencias	7	Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			2	Filtros absoluto 95 % de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
			3	Filtros absolutos 95 % de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
64	URGE-UNMA-003	Urgencias	5	Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			2	2 Filtros absolutos HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
			1	Filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	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
65	URGE-UNMA-004	Urgencias	9	Filtros de cartón Plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			3	Filtros absolutos 95 % de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
			3	filtros absolutos 95% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	12 x 24 x 12
66	URGE-UNMA-005	Urgencias	4	Filtros de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			2	Filtros absolutos 95% de eficiencia marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
67	URGE-EXTR-006	Urgencias	1	Filtro absoluto mediana eficiencia 85% marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
			1	Filtro absoluto mediana eficiencia 65% de eficiencia	24 x 24 x 12



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

69	URGE- EXTR-008	Urgencias		marco galvanizado tipo caja	
			1	Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
			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
71	URGE- EXTR-010	Urgencias	1	Filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
			1	Filtro de cartón plisado 35 % de eficiencia	11 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
			1	Filtro absoluto mediana eficiencia 85% de eficiencia marco galvanizado	12 x 24 x 12
72	URGE- EXTR-011	Urgencias	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
			1	Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	23 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾
101	CIRU- UNMA-002	Cirugía	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
97	PATO- UNMA-007	Patología BSL3	1	Filtro de cartón plisado 35% de eficiencia	24 x 24 x 2
			1	Filtro de cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			1	Filtro de cartón plisado 65 % de eficiencia	24 x 24 x 2
			1	Filtro de cartón plisado 65 % de eficiencia	12 x 24 x 2
			1	Filtro absoluto de 95 % de eficiencia marco de plástico ATF-MPW95-P-BE-00-AC	12 X 24 X 12



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

			1	Filtro absoluto de 95 % de eficiencia marco de plástico ATF-MPW95-P-BE-00-AC	24 X 24 X 12
98	PATO-EXTR-008	Patología BSL3	1	Filtro absoluto HEPA 99.99 % de eficiencia marco galvanizado	24 X 24 X 12
			1	Bolsa para cambios de filtros bag in – bag out	.....
			3	Filtro terminal HEPA 99.99 % de eficiencia con sello gel ASTROCEL II (series LPD)	24 X 24 X 3
			1	Filtro terminal HEPA 99.99 % de eficiencia con sello gel ASTROCEL II (series LPD)	12 X 12 X 3
112	CEYE-UNMA-001	CEYE	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
113	URGE-UNMA-002	URGENCIAS PISITO	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
117	TEIN-UNMA-009	Terapia Intensiva	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
118	TEIN-UNMA-010	Terapia Intensiva	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	3er Piso aislados	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



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

156	3PIS-UNMA-026	3er Piso aislados	4	Filtros absolutos 95 % eficiencia marco galvanizado bridado	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 2
			4	Filtros terminales HEPA de 99.99% con gel a la terminal	24 x 24 x 4
136	2PIS-EXTR-006	2º piso	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
137	1PIS-EXTR-007	1er PISO	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	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	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	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	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	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	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	2	Filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

232	MENU-UNPA-007	Azotea medicina nuclear	4	Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	16 x 24 x 4
244	INFE-UNMA-008	Infectología cuarto de lavado	1	Filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
260	INFE-UNMA-024	Azotea Infectología	4	Filtros absolutos HEPA de 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
			4	Filtros tipo bolsa repuesto de 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
			1	Filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 6
264	ENDO-UNMA-028	Endocrinología	2	Filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
321	BIOT-UNMA-005	2º Piso Bioterio	2	Filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
			2	Filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
336	BIOT-UNMA-020	1º piso Bioterio	2	Filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
			2	Filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
337	BIOT-UNMA-021	1º piso Bioterio	2	Filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
			2	Filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
339	BIOT-UNMA-024	2º Piso Bioterio	2	Filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
			2	Filtros metálicos lavables	24 x 24 x 2
340	BIOT-UNMA-025	Bioterio	2	Filtros tipo bolsa repuesto 35% de eficiencia	24 x 24 x 12
			2	Filtros metálicos lavables	19 ½ x 23 ½ x 2
350	BIOT-UNMA-035	Bioterio azotea BSL3	2	Filtros de cartón plisado de 35% de eficiencia	24 x 24 x 2
			2	Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			1	Filtro absoluto mediana eficiencia 95% marco galvanizado con brida a la entrada	24 x 24 x 12
351	BIOT-EXTR-037	Extracción bag-in, bag-out Bioterio azotea BSL3	1	Filtro absoluto HEPA de 99.98% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
			1	Filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	12 x 24 x 12
			1	Bolsa para cambios de filtros unidad bag-in, bag-out marca CAMFIL	****
374	RAON-EQDV-023	Equipo dividido	2	Filtros metálicos lavables	19 ¾ x 23 ¾ x 1 ¾



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

			3	Filtros tipo cartón plisado 35% de eficiencia	12 x 24 x 2
			2	Filtros absolutos 95% de eficiencia marco galvanizado con brida	20 x 24 x 12
			2	Filtros de bolsa 35% de eficiencia marco galvanizado con 5 bolsas	20 x 24 x 12
375	RAON- UNMA-024	Radio Oncología	3	Filtros metálicos lavables	23 ½ x 19 ½ x 1 ¾
			3	Filtros de bolsa de 95% de eficiencia marco galvanizado con 5 bolsas	23 ½ x 19 ½ x 18 (marco de ¾)
376	RAON- UNMA-025	Radio Oncología	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	16 x 20 x 16
389	RAON- EXTR-038	Radio Oncología	1	Filtro absoluto HEPA 99.97% de eficiencia marco galvanizado tipo caja	24 x 24 x 12
			1	Filtro tipo cartón plisado 35% de eficiencia	24 x 24 x 2
			1	Filtro de bolsa 65% de eficiencia marco galvanizado con 5 bolsas	24 x 24 x ¾
428	UUPA- UNMA-001	SÓTANO No. 1	18	9 cartón 9 bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4
437	UUPA- UNMA-001	SÓTANO No. 2	18	9 cartón 9 bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4
441	UUPA- UNMA-001	PLANTA BAJA	16	8 cartón 8 bolsa	24" x 24" x 2" 23 ½" x 23 ½" x ¾"
447	UUPA- UNMA-001	1er PISO U.P.A.	36	15 cartón	20 x 20 x 2
				3 cartón 15 bolsa 3 bolsa	12 x 20 x 2 19 ½ x 19 ½ x ¾ 19 1/2" x 11 1/2" x 3/4"
452	UUPA- UNMA-001	2º PISO U.P.A.	36	15 cartón	20 x 20 x 2
				3 cartón 15 bolsa 3 bolsa	20" x 12" x 2" 19 ½ x 19 ½ x ¾ 11 ½ x 19 ½ x ¾
457	UUPA- UNMA-001	3er PISO U.P.A.	30	12 cartón	20 x 24 x 2
				3 cartón 12 bolsa 3 bolsa	12 x 20 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4 11 ½ x 19 ½ x ¾
462	UUPA- UNMA-001	4º PISO U.P.A.	20	8 Cartón	24 x 24 x 1 ¾
				2 cartón 8 bolsa 2 bolsa	12 x 24 x 2 24 x 24 x ¾ 24 x 11 ½ x ¾
467	UUPA- UNMA-001	5º PISO U.P.A.	24	8 Cartón	20 x 24 x 2
				4 Cartón 8 Bolsa 4 Bolsa	16 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x 3/4 15 ½ x 23 ½ x 3/4



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

472	UUPA-UNMA-001	6º PISO U.P.A.	18	9 Cartón 9 Bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x ¾
482	UUPA-UNMA-001	7º PISO U.P.A.	30	15 Cartón 15 Bolsa	20 x 24 x 2 19 ½ x 23 ½ x ¾
487	UUPA-UNMA-001	8º PISO U.P.A. (BSL2) Laboratorio Norte	6	3 Bolsa 3 Bolsa	19 ½ x 19 ½ x 3/4 15 1/2" x 19 1/2" x 3/4"
492	UUPA-UNMA-006	8º PISO U.P.A. (BSL2) Laboratorio Sur	6	4 Bolsa 2 Bolsa	19 1/2" x 23 1/2" x 3/4" 19 1/2" x 19 1/2" x 3/4"
496	UUPA-UNMA-002	9º PISO U.P.A. (BSL3)	6	3 Bolsa 3 Bolsa	23 ½ x 19 ½ x 3/4 23 ½ x 11 ½ x 3/4
506	UUPA-UNMA-001	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	24	12 Cartón 12 HEPA	20 x 24 x 2 20 x 24 x 12
507	UUPA-UNMA-002	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	4	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
508	UUPA-UNMA-003	Piso No. 10 (cuarto mecánico)	4	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

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 realizarán 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. Es importante mencionar que algunas bandas son dentadas y otras lisas antes de suministrar esta refacción debe el proveedor presentar la muestra a la Coordinación de Servicios.



Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Las bandas, baleros, chumaceras, flechas y poleas se suministraran son costo para el Instituto y todas las veces que sea necesario aún y fuera de la programación como es el caso de las bandas y baleros.

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.

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 y positivas

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.



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

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

18.1 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.

18.2 El dictamen técnico debe tener los datos generales del equipo, nombre completo, número de serie, marca, modelo, número de control y número consecutivo.

18.3 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.

18.4 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.

18.5 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.

18.6 Es incumplimiento al contrato no diagnosticar una falla en 24 horas corridas.

18.7 Todas las refacciones usadas que se cambien en el servicio de reparación de equipo se entregarán a la Coordinación de Servicios para su desecho.

18.8 El diagnóstico, 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 oficio donde garantice que los equipos se encuentran en condiciones óptimas de funcionamiento, este oficio tendrá una vigencia de 30 días posteriores al término del contrato, de lo contrario no se liberará la fianza del servicio.

IV. Procedimiento de contratación propuesto

Fundamentación legal: El Procedimiento de contratación propuesto es la Adjudicación Directa, fundamentada en el Artículo 41 Fracción (III) de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento que indica lo siguiente:

Artículo 41. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

III. Existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes, cuantificados y justificados;



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de
Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

Artículo 72.- Para los efectos de lo establecido en el artículo 41 de la Ley deberá considerarse, respecto de las fracciones de dicho precepto legal, lo que se cita a continuación:

III. Será procedente contratar mediante adjudicación directa fundada en la fracción III cuando, entre otros supuestos, la dependencia o entidad acredite con la investigación de mercado correspondiente, que se obtienen las mejores condiciones para el Estado y, por tanto, se evitan pérdidas o costos adicionales, al contratar con algún proveedor que tenga contrato vigente previamente adjudicado mediante licitación pública y éste acepte otorgar los mismos bienes o servicios en iguales condiciones en cuanto a precio, características y calidad de los bienes o servicios materia del contrato celebrado con la misma u otra dependencia o entidad;

V. Monto Estimado de la contratación (sin IVA)

2020

\$ 5,705,199.93 (cinco millones setecientos cinco mil ciento noventa y nueve pesos 93/100 M.N.)

VI. Forma de pago propuesta.-

Mensualidades vencidas 2020

VII. Empresa propuesta para la adjudicación.

Climatización Especializada del Noreste, S.A. de C.V.

Representante: Ángel Rajhchid Novel Castro

Dirección: Avenida Insurgentes Sur, No. 4342, Local 12, Callejón San Marco, Colonia La Joya, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14090 Ciudad de México,

Número telefónico 55 5554 74666

Correo electrónico: angel@climatiza.mx

VIII. Acreditación de los criterios en que fundan su excepción, así como la justificación de las razones para el ejercicio de la opción.

Con Fundamento en el Artículo 41, Fracción (III) de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público y Artículo 72 Fracción (II) de su Reglamento: (ver Anexo1), se acredita por lo menos uno de los siguientes criterios de **Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad, Honradez y Transparencia** para satisfacer los objetivos a los que estén destinado.

Eficacia

Con el procedimiento de contratación propuesto se obtiene el resultado práctico deseado, al encontrarse todas las acciones de este Instituto regidas por un cálculo de costo-beneficio y además la necesidad y urgencia del servicio a contratar exige una capacidad de respuesta inmediata la cual se obtiene de la Adjudicación Directa, toda vez que, la oportunidad de atención del requerimiento, evita gastos innecesarios y pérdidas significativas que se ocasionarían de haberse seleccionado el procedimiento de licitación Pública.

En el Instituto se encuentran instalados 521 equipos HVAC (Calefacción, ventilación y aire acondicionado), entre los que se encuentran mini Split, unidades manejadoras de aire, extractores, equipos de precisión, cámaras frías, entre otros.

Los equipos HVAC forman parte del servicio que se proporciona a los pacientes ya que los min

Las 22 cámaras frías resguardan medicamento, investigaciones, reactivos, alimentos, y éstos deben estar a una temperatura de 4 °C para que no sufran alteraciones o daños, si alguna de las

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Formato de justificación para adquisiciones sin procedimiento de Licitación Pública Artículo 41 Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Fecha de elaboración: 26-Noviembre-2019

cámaras frías quedara fuera de servicio por falta de mantenimiento preventivo o correctivo, la pérdida afectaría el fin para la cual sería utilizado lo que se resguarda en ese lugar, y también afectaría desde el punto de vista económico ya que es más barato tener las cámaras frías funcionando que perder el material antes descrito.

Los mini Split, instalados en áreas donde se resguarda equipo de cómputo sirven para mantener una temperatura baja y esto evita que los equipos se dañen.

Los equipos HVAC están instalados en laboratorios BSL2 y BLS3, así como en oficinas, cuartos de recuperación de los pacientes, terapia intensiva, radiología, endoscopía.

Economía

La empresa Climatización Especializada del Noreste, S.A. de C.V., propone el mismo precio que oferta desde el 2019.

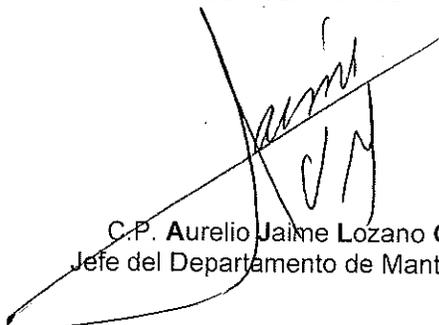
IX. En su caso, para el arrendamiento de bienes, adjuntar:

IX.1. Estudio de Factibilidad, y

IX.2. Constancia de no existencia de bienes de las mismas características o, en su caso, el nivel de inventario de los mismos que haga necesario arrendar dichos bienes

No aplica

Atentamente



C.P. Aurelio Jaime Lozano Gómez
Jefe del Departamento de Mantenimiento



PD - 028.20

CLIMATIZACIÓN ESPECIALIZADA DEL NORESTE S.A. DE C.V.
RFC CEN1112141A1

Ciudad de México a 25 de noviembre de 2019

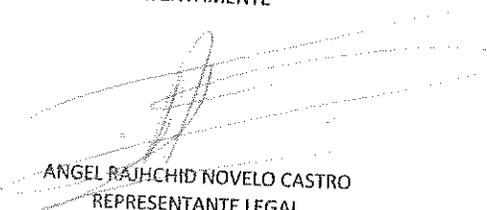
C.P. Aurelio Jaime Lozano Gomez
Jefe del Departamento de Mantenimiento

**"SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO"
PLAN DE TRABAJO MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS 2020**

RESUMEN DE LA OFERTA ECONOMICA		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	SUBTOTAL 1 \$	3,539,053.32
LIMPIEZA DE REJILLAS	SUBTOTAL 2 \$	80,112.00
PINTURA DE REJILLAS	SUBTOTAL 3 \$	16,488.00
SUMINISTRO Y COLOCACION DE FILTROS	SUBTOTAL 4 \$	2,069,546.61
	SUBTOTAL GENERAL \$	5,705,199.93
	IVA \$	912,831.99
	TOTAL \$	6,618,031.92

IMPORTE CON LETRA:
(SEIS MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL TREINTA Y UN PESOS 92/100 M.N.)

ATENTAMENTE


ANGEL RAJCHID NOVELO CASTRO
REPRESENTANTE LEGAL



Ciudad de México, 25 de noviembre de 2019

CLIMA/INCMNSZ/NOV2019/0051

C. P. Aurelio Jaime Lozano
Jefe del Departamento de Mantenimiento
PRESENTE

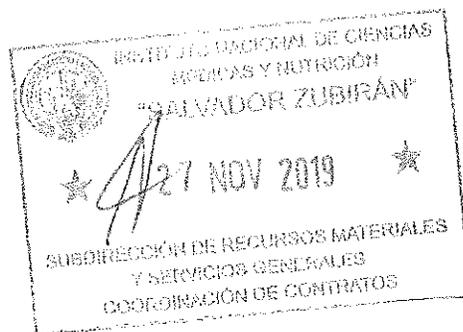
Por medio de la presente se hace la entrega de la propuesta económica con relación al oficio presentado el día 28 de octubre de 2019, en el cual se hace mención de continuar realizando los mantenimientos preventivos y correctivos durante el periodo fiscal 2020 respetando los costos y anexo técnico que se han manejado durante los meses de abril a diciembre de 2019.

Se hace mención que durante el periodo 2019 se manejó un cobro mensual de \$551,502.66 m.n. (con I.V.A), mismo cobro que se manejará mensualmente durante el año 2020.

Por lo anterior quedo en espera de su decisión, así como para cualquier duda o aclaración al respecto.

ATENTAMENTE


ING. ÁNGEL RAJCHID NOVELO CASTRO
REPRESENTANTE



Ciudad de México, 28 de octubre de 2019

CLIMA/INCMNSZ/OCT2019/0050

*Jose Luis
Platacano
29-10-2019*

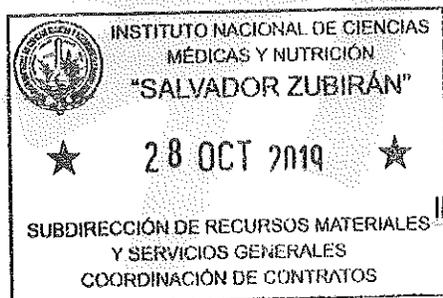
Lic. Sergio Aquino Avendaño
Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales
PRESENTE

En relación al Contrato No. INCMN/0706/2/LP/020/19, Relativo al Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Equipos de Aire Acondicionado, vigente desde el 01 de abril al 31 de diciembre del 2019, celebrado por el INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN y CLIMATIZACION ESPECIALIZADA DEL NORESTE, S.A. DE C.V., se hace mención de lo siguiente:

Por medio de la presente nos permitimos a ofrecer la renegociación para llevar acabo los servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a equipos de Aire Acondicionado, por lo que CLIMATIZACION ESPECIALIZADA DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., está en la mejor intención de continuar con el suministro de los servicio durante el ejerció fiscal 2020, por lo que manifestamos que nuestros costos se mantendrán fijos, conforme al ejercicio fiscal 2019, bajo las mismas condiciones del contrato INCMN/0706/2/LP/020/19 licitado en este ejercicio fiscal.

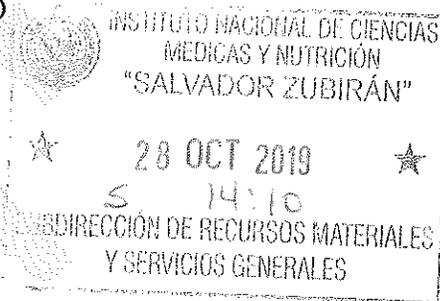
Lo anterior con la finalidad de continuar brindándoles un servicio de calidad y de conformidad con lo señalado en los ARTICULOS 41 FRACCION III DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO Y 72 FRACCION III DE SU REGLAMENTO, por lo anterior quedo en espera de su decisión.

ATENTAMENTE



[Handwritten signature]

ING. ANGEL RAJHCHID NOVELO CASTRO
REPRESENTANTE LEGAL



c.c.p. C. P. Aurelio Jaime Lozano – Jefe del Departamento Mantenimiento
c.c.p. Ing. Emily Morales Arcos - Coordinadora de Servicios del Depto. De Mantenimiento

Ciudad de México, a 26 de diciembre 2019.

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

LIC. SERGIO AQUINO AVENDAÑO
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
GERALES DEL INCMNSZ
PRESENTE

Aunto: Manifiesto de no Conflicto de Interés

C. Angel Rajhchid Novelo Castro, manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, para dar cumplimiento al artículo 49, fracción IX, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas y de las disposiciones contenidas en DECRETO por el que se expide la Ley Federal de Austentidad Republicana, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre y Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaría, que mi representada **CLIMATIZACIÓN ESPECIALIZADA DEL NORESTE S.A. DE C.V.**, la cual participo en el procedimiento de Adjudicación Directa, para prestar el servicio de **"Mantenimientos Preventivos y Correctivos a Equipos de Aire Acondionad"**, no cuenta con ningún socio, trabajador o cualquier persona física adscrita a la empresa que desempeñe empleo, cargo o comisión en el servicio público.

Lo anterior para efectos a los que haya lugar correspondiente a la formalización del Contrato, no se actualiza un Conflicto de Interés, en el entendido de que, así fuera, bajo mi responsabilidad y en cumplimiento de dicho precepto deberemos comunicarlo de inmediato a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, así como al Órgano Interno de Control, ambos del INCMNSZ.

ATENTAMENTE



C. ANGEL RAJHCHID NOVELO CASTRO
REPRESENTANTE LEGAL