DOCUMENTO DE INVITACION

Managua, 02 de octubre de 2026
DGA-MLAM-5393-10-2026

CONTRATACIÓN SIMPLIFICADA NO. CS-22-10-2026
"EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA DR. CARLOS VANZETTI"

El Ministerio de Salud le invita a presentar oferta para el proceso de Contratación Simplificada No **CS-22-10-2026 "Equipamiento para el Centro Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Carlos Vanzetti",** de conformidad con lo establecido en la Ley No. 1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado", Arto.58, numeral 3.

La Oferta debe incluir toda la documentación indicada en el la **Sección I. Instrucciones a los Oferentes,** de este Documento de Invitación, debiendo ser entregada en sobre cerrado el día **viernes 16 de octubre de 2026 hasta las 2:00 p.m.** Dicha documentación debe ser presentada únicamente de forma física (impresa) en las oficinas de la División General de Adquisiciones en la fecha y hora descritas anteriormente. La oferta deberá entregarse en un original, dos (2) copias y una electrónica en memoria USB.

Todo oferente que requiera alguna aclaración sobre el Documento de Invitación deberá comunicarse por escrito a la dirección de correo electrónico: adquisiciones@minsa.gob.ni con copia a adquisiciones21@minsa.gob.ni/ adquisiciones25@minsa.gob.ni; a más tardar el **viernes 09 de octubre del 2026 hasta las 4:00 p.m.** Se dará respuesta por escrito a las solicitudes recibidas, a más tardar el **lunes 12 de octubre de 2026.** Las respuestas serán publicadas en SISCAE.

La oferta deberá estar acompañada de una **Garantía de Seriedad de oferta Notariada (original),** por un periodo mínimo de **noventa (90) días** calendario contados a partir de la fecha límite para presentación de la oferta.

Los bienes serán entregados: **En el Centro Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Carlos Vanzetti, ubicado en Las Colinas, Distrito V Managua.**

Plazo de Entrega de los Bienes:
Los bienes serán entregados en un plazo de ciento **veinte (120) días** calendario, a partir de la firma del contrato por parte del Proveedor.

Los oferentes podrán presentar oferta para los siguientes Ítems de acuerdo al siguiente detalle:

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
1	Agitador de pipetas	2	UNIDAD
2	Alcoholimetro para patologia	2	UNIDAD
3	Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía	1	UNIDAD
4	Archivador de 4 gavetas	7	UNIDAD
5	Arco en C con fluoroscopia	1	UNIDAD
6	Arco en O	1	UNIDAD
7	Armario de seguridad para medicamentos	9	UNIDAD
8	Armario Metálico Doble Puerta	22	UNIDAD
9	Archivador de Bloques de Parafina	10	UNIDAD
10	Archivador de Laminas	10	UNIDAD

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional — El Pueblo, Presidente! — DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES — MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
11	Armario Multiusos Pequeño	5	UNIDAD
12	Aspirador Torácico	4	UNIDAD
13	Aspirador ultrasónico	2	UNIDAD
14	Audiómetro con Cabina insonorizada y timpanómetro	1	UNIDAD
15	Auto refractómetro	1	UNIDAD
16	Autoclave con triturador para desechos hospitalarios	1	UNIDAD
17	Balanza Analitica de precisión	1	UNIDAD
18	Balanza con tallímetro para adultos (mecánica)	16	UNIDAD
19	Balanza para laboratorio	1	UNIDAD
20	Balanza para piezas anatómicas	2	UNIDAD
21	Balde de acero inoxidable con tapa y rodos	24	UNIDAD
22	Banca de espera de 3 plazas	31	UNIDAD
23	Bandeja de Secado Porta Objeto	50	UNIDAD
24	Banca de espera de 4 plazas	26	UNIDAD
25	Banco giratorio quirúrgico	12	UNIDAD
26	Baño maría	4	UNIDAD
27	Báscula industrial con rampa	3	UNIDAD
28	Batidora de mano	4	UNIDAD
29	Batidora de piso	1	UNIDAD
30	Biómetro	1	UNIDAD
31	Bomba de infusión peristáltica	73	UNIDAD
32	Bomba de nutrición enteral	70	UNIDAD
33	Bomba Infusion de jeringa	70	UNIDAD
34	Cabezal de Mayfields	4	UNIDAD
35	Cabina de bioseguridad Clase II tipo B2	1	UNIDAD
36	Cabina de bioseguridad Clase II tipo A2	2	UNIDAD
37	Cafetera	7	UNIDAD
38	Caja de Arteriografía	10	UNIDAD
39	Caja de Cateterismo Vesical	10	UNIDAD
40	Caja de Cirugía Plástica	4	SET
41	Caja de Cirugía Vascular Periférica	2	UNIDAD
42	Caja de Laparotomía	2	UNIDAD
43	Caja de Lavado Peritoneal	2	UNIDAD
44	Caja de Mastoidectomia	2	UNIDAD
45	Caja de Pequeña Cirugía	8	UNIDAD
46	Calibrador de Placas de Elisa	1	UNIDAD
47	Cama hospitalaria de posiciones	100	UNIDAD
48	Cama hospitalaria Electrica para UCI adulto	21	UNIDAD
49	Cama hospitalaria para UCI pediátrica	2	UNIDAD
50	Cámara mortuoria de tres cuerpos	1	UNIDAD
51	Camilla de Luvado Luxada Aro de Gardner	4	UNIDAD
52	Camilla de transporte	20	UNIDAD
53	Camilla para morgue	3	UNIDAD
54	Campímetro	2	UNIDAD
55	Canapé	24	UNIDAD
56	Carro de acero inoxidable de tres estantes	23	UNIDAD
57	Carro de curaciones	24	UNIDAD
58	Carro de limpieza	15	UNIDAD

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!
DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES
MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
59	Carro de paro con desfibrilador	13	UNIDAD
60	Carro hermético de material estéril	14	UNIDAD
61	Carro para almacenamiento de herramientas	4	UNIDAD
62	Carro para distribución de comida	4	UNIDAD
63	Carro para medicamentos	13	UNIDAD
64	Carro para ropa húmeda	15	UNIDAD
65	Carro para ropa limpia	20	UNIDAD
66	Carro para ropa sucia	20	UNIDAD
67	Carro para transporte de material pesado	6	UNIDAD
68	Carro para transporte de materiales	12	UNIDAD
69	Carro porta expedientes	9	UNIDAD
70	Cazo cilíndrico para algodón	25	UNIDAD
71	Cazo cilíndrico para gasas	25	UNIDAD
72	Cazo cilíndrico para guardar material estéril	17	UNIDAD
73	Cazo rectangular pequeño	15	UNIDAD
74	Central de monitoreo	10	UNIDAD
75	Centrífuga de 24 tubos	8	UNIDAD
76	Centrífuga de hematocritos (Microcentrifuga)	1	UNIDAD
77	Centro de inclusión de parafina	2	UNIDAD
78	Citocentrífuga	1	UNIDAD
79	Cocina industrial a gas	1	UNIDAD
80	Columna de poder para cuidados intensivos	18	UNIDAD
81	Columna retráctil para Quirófano	4	UNIDAD
82	Computadora de escritorio	91	UNIDAD
83	Computadora portátil	6	UNIDAD
84	Consola horizontal para atención de paciente	25	UNIDAD
85	Contador digital de células	2	UNIDAD
86	Cortadora de gasas	6	UNIDAD
87	Craneotomo (taladro neuroquirúrgico)	4	UNIDAD
88	Criostato	2	UNIDAD
89	Cuna Termica	2	UNIDAD
90	Descongelador de plasma	1	UNIDAD
91	Desfibrilador	8	UNIDAD
92	Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo	2	UNIDAD
93	Destilador de agua	1	UNIDAD
94	Dispensador de Parafina	2	UNIDAD
95	Ecocardiógrafo con sonda transesofágica	1	UNIDAD
96	Electrobisturí	4	UNIDAD
97	Electrocardiógrafo	5	UNIDAD
98	Electrodos profundos para ganglios basales	4	UNIDAD
99	Elisómetro	1	UNIDAD
100	Equipo de cirugía endoscópica ORL-CENS	1	UNIDAD
101	Equipo tubular micro-endoscópico / MED	1	UNIDAD
102	Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal	1	UNIDAD
103	Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE	1	UNIDAD
104	Equipo de calentamiento por convección	10	UNIDAD
105	Equipo de cirugía menor	25	UNIDAD
106	Equipo de columna completo	4	UNIDAD

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!
DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES
MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
107	Equipo de craneotomia	8	UNIDAD
108	Equipo de colocacion de Derivacion	4	UNIDAD
109	Equipo de curaciones	30	UNIDAD
110	Equipo de inyectable	22	UNIDAD
111	Equipo de Microdisección	4	UNIDAD
112	Equipo de Resonancia Magnética	1	UNIDAD
113	Equipo de tinción	2	UNIDAD
114	Equipo para mantenimiento	1	UNIDAD
115	Equipo para neuromonitoreo neurofisiológico cortical y de nervios craneales y espinales	6	UNIDAD
116	Equipo portátil de osmosis inversa	1	UNIDAD
117	Equipo Otoemisiones Acustico	1	UNIDAD
118	Escalera metálica de tres peldaños	5	UNIDAD
119	Escritorio	56	UNIDAD
120	Escritorio tipo L	8	UNIDAD
121	Estante	64	UNIDAD
122	Estante metalicos para muestra de tejido de patologia	4	UNIDAD
123	Esterilizador de patos	1	UNIDAD
124	Esterilizador de Plasma	1	UNIDAD
125	Esterilizador eléctrico de 500 litros	2	UNIDAD
126	Esterilizador eléctrico de 55 a 64 litros	2	UNIDAD
127	Estetoscopio adulto	23	UNIDAD
128	Estetoscopio pediátrico	5	UNIDAD
129	Estimulador de Ojemann	4	UNIDAD
130	Estimulador del nervio vago	4	UNIDAD
131	Estimulador profundo cerebral DBS	4	UNIDAD
132	Fogón industrial a gas	2	UNIDAD
133	Frasco de Reactivo para Patologia	10	UNIDAD
134	Freezer horizontal	7	UNIDAD
135	Freezer vertical	3	UNIDAD
136	Freidora a gas	1	UNIDAD
137	Gafas de Franzel	2	UNIDAD
138	Hemoglobinómetro portátil y microcubetas	1	UNIDAD
139	Holter de Electroencefalograma	3	UNIDAD
140	Horno de laboratorio	2	UNIDAD
141	Horno de Desparafinador	1	UNIDAD
142	Horno de secado	1	UNIDAD
143	Impresora multifuncional	22	UNIDAD
144	Impresora de Casettes y porta objeto termica para patologia	2	UNIDAD
145	Incubadora de CO2	1	UNIDAD
146	Incubadora de Placa de ELISA con accesorio de agitación	1	UNIDAD
147	Instrumental cirugía general	3	UNIDAD
148	Instrumental cirugia pediátrica	1	UNIDAD
149	Instrumental de Venodisección	10	UNIDAD
150	Instrumental para fractura mandibular	1	UNIDAD
151	Juego de utensilios de limpieza	6	SET
152	Lámpara cielítica de dos cabezales	4	UNIDAD
153	Lámpara cuello de cisne	12	UNIDAD

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional! El Pueblo, Presidente! DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
154	Lámpara de emergencia quirúrgica portátil	9	UNIDAD
155	Lámpara de hendidura con su tonómetro de aplanación y módulo de retinografía	2	UNIDAD
156	Lámpara de mano	19	UNIDAD
157	Lámpara frontal quirúrgica	6	UNIDAD
158	Lámpara visualizadora de reacciones de aglutinación	1	UNIDAD
159	Laringoscopio Macintosh	16	UNIDAD
160	Laringoscopio Miller	6	UNIDAD
161	Lavabo Quirúrgico Sencillo	5	UNIDAD
162	Lavador de Endoscopio	1	UNIDAD
163	Lavador de Placa de ELISA	1	UNIDAD
164	Lavadora de instrumental y circuitos	4	UNIDAD
165	Lavadora de ropa 50 kg	2	UNIDAD
166	Lavadora ultrasónica para instrumental	1	UNIDAD
167	Lector de código de barras	4	UNIDAD
168	Lensómetro	1	UNIDAD
169	Lentes/Ópticas rígidas para endoscopia de nariz y oído	2	UNIDAD
170	Licuadora	5	UNIDAD
171	Licuadora industrial	2	UNIDAD
172	Locker de 2 cuerpos	20	UNIDAD
173	Máquina de Anestesia	4	UNIDAD
174	Máquina lavadora de vajilla	1	UNIDAD
175	Maquina de Cocer Ropa	1	UNIDAD
176	Marco de estereotaxia	4	UNIDAD
177	Marco para tracción espinal de Gardner Wells	4	UNIDAD
178	Mechero de bunsen	2	UNIDAD
179	Mesa de Autopsia	1	UNIDAD
180	Mesa de biblioteca	2	UNIDAD
181	Mesa de comedor	2	UNIDAD
182	Mesa de madera	13	UNIDAD
183	Mesa de mayo	40	UNIDAD
184	Mesa de Tallado y Flujo Laminar con Extractor de Gases para manejo de piezas quirurgicas	1	UNIDAD
185	Mesa de noche	125	UNIDAD
186	Mesa de reuniones	5	UNIDAD
187	Mesa de trabajo para mantenimiento	3	UNIDAD
188	Mesa Metalica de trabajo	17	UNIDAD
189	Mesa para comedor para 4 personas	22	UNIDAD
190	Mesa Neoroquirurgica	2	UNIDAD
191	Mesa quirúrgica de Jackson	2	UNIDAD
192	Mesa quirúrgica para neurocirugia multifuncional	2	UNIDAD
193	Mezclador orbital	1	UNIDAD
194	Microondas	7	UNIDAD
195	Microscopio binocular con fluorescencia	2	UNIDAD
196	Microscopio binocular LED	12	UNIDAD
197	Microscopio Multicabezal	2	UNIDAD
198	Microscopio con cámara	2	UNIDAD
199	Microscopio de Oido	1	UNIDAD
200	Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía	4	UNIDAD

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional — El Pueblo, Presidente! — DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES — MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
201	Micrótomo de Rotacion	2	UNIDAD
202	Monitor de presión intracraneal	16	UNIDAD
203	Monitor de signos vitales	44	UNIDAD
204	Monitor de signos vitales con presión invasiva	18	UNIDAD
205	Nasofibrolaringoscopio flexible	2	UNIDAD
206	Nebulizador (2 salidas)	20	UNIDAD
207	Neuronavegador	3	UNIDAD
208	Oftalmoscopio directo	2	UNIDAD
209	Oftalmoscopio indirecto	2	UNIDAD
210	Oto Oftalmoscopio de Pared	2	UNIDAD
211	Panas de acero inoxidable	60	UNIDAD
212	Pantalla para proyección	5	UNIDAD
213	Patos (Urinario mujer)	60	UNIDAD
214	Phmetro	2	UNIDAD
215	Piches (Urinario hombre)	60	UNIDAD
216	Pinza Foerster recta	14	UNIDAD
217	Pipetas automáticas reutilizables	4	UNIDAD
218	Pistola de punción para biopsia	3	UNIDAD
219	Pistola de punción para biopsia tipo CAMECO	3	UNIDAD
220	Pizarra acrílica	5	UNIDAD
221	Plato caliente	2	UNIDAD
222	Plancha Industrial	2	UNIDAD
223	Podium	2	UNIDAD
224	Polisomnógrafo	1	UNIDAD
225	Portalavatorio rodable	4	UNIDAD
226	Porta suero con rodos	170	UNIDAD
227	Equipo de Potencial Evocado	1	UNIDAD
228	Procesador de tejidos automatizado	2	UNIDAD
229	Procesador de tinción automatizado	2	UNIDAD
230	Proyector multimedia	5	UNIDAD
231	Queratómetro	1	UNIDAD
232	Rayos X fijo Digital	1	UNIDAD
233	Rayos x portátil Digital	2	UNIDAD
234	Recipiente de acero inoxidable para desechos sólidos comunes	225	SET
235	Recipiente para desechos comunes, bioinfecciosos y cortopunzantes	2	SET
236	Refrigerador de uso general	8	UNIDAD
237	Refrigerador para reactivos y medios de cultivo	8	UNIDAD
238	Refrigerador vertical para laboratorio y patologia -30°C	5	UNIDAD
239	Refrigerador vertical para medicamentos	20	UNIDAD
240	Refrigerador vertical tipo Exibidor de 2 puertas	3	UNIDAD
241	Reloj de pared	18	UNIDAD
242	Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)	40	UNIDAD
243	Retinoscopio	2	UNIDAD
244	Riñonera de acero inoxidable	100	UNIDAD
245	Rotador Serológico	1	UNIDAD
246	Secadora de ropa 50 kg	2	UNIDAD
247	Sellador de Paquetes	4	UNIDAD
248	Set completo de endoscopía para cirugía endonasal	4	SET

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!
DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES
MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
249	Set de aspiradores para microcirugía y cirugía de columna	4	SET
250	Set de bandejas de acero inoxidable	5	SET
251	Set de diagnóstico clínico	12	UNIDAD
252	Set de herramientas para mantenimiento	4	SET
253	Set de mesas de acero inoxidable	4	SET
254	Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo	4	SET
255	Set de Neuroendoscopios transcraneal flexibles de adulto y pedriátrico	2	SET
256	Set de Neuroendoscopios transcraneal rígidos de adulto y pedriátrico	2	SET
257	Set de Pinzas caimanas	4	SET
258	Set de Punzion Lumbar	10	SET
259	Set de retractores columnas cervical y lumbar	4	SET
260	Set de separadores o espátulas craneales con su brazo	4	SET
261	Set de utensilios de cocina	3	SET
262	Set quirúrgico de Máxilo-facial	3	SET
263	Set Vajilla y cubertería para Paciente	1	UNIDAD
264	Set Vajilla y cubertería para Personal	1	UNIDAD
265	Set Venticulostomia	4	SET
266	Set de 20 cubetas de tincion para patologia	3	SET
267	Sierra para cortar huesos	1	UNIDAD
268	Sillón para acompañante	100	UNIDAD
269	Silla de ruedas para adulto	34	UNIDAD
270	Silla fija sin brazos	274	UNIDAD
271	Silla giratoria con brazos	160	UNIDAD
272	Silla para auditorio	210	UNIDAD
273	Silla para comedor	62	UNIDAD
274	Silla para toma de muestras	3	UNIDAD
275	Silla quirúgica para neurocirugía	8	UNIDAD
276	Sillón de descanso médico	9	UNIDAD
277	Sistema de endoscopía compacta todo en uno	2	UNIDAD
278	Succionador general	8	UNIDAD
279	Succionador portátil	25	UNIDAD
280	Succionador Quirúrgico	4	UNIDAD
281	Taburete giratorio con espaldar	71	UNIDAD
282	Tabla de corte para patologia milimetrada	4	UNIDAD
283	Taburete giratorio sin espaldar	20	UNIDAD
284	Taza para solución 6 oz. acero inoxidable	8	UNIDAD
285	Televisor 55" pulgadas	10	UNIDAD
286	Tensiómetro adulto	30	UNIDAD
287	Tensiómetro de pedestal adulto	30	UNIDAD
288	Tensiómetro de pedestal Pediátrico	1	UNIDAD
289	Tensiómetro pediátrico	5	UNIDAD
290	Termociclador de tiempo real	2	UNIDAD
291	Tijera para cortar gasas	10	UNIDAD
292	Tomógrafo de 256 cortes	1	UNIDAD
293	Torre de endoscopia 4K	3	UNIDAD
294	Transiluminador	1	UNIDAD
295	Ultrasonido portátil a color	3	UNIDAD
296	Ultrasonidos de diagnóstico estacionario	2	UNIDAD

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!
DIVISIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES
MINISTERIO DE SALUD

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida
297	Unidad de ORL	2	UNIDAD
298	Unidad oftalmológica	2	UNIDAD
299	Ventilador de transporte	3	UNIDAD
300	Ventilador universal	20	UNIDAD
301	Video electroencefalograma	1	UNIDAD
302	Videonistagmografo	1	UNIDAD
303	Vortex agitador de tubo	2	UNIDAD
304	Camioneta pick up 4x2 sencilla	1	UNIDAD
305	Camión de 3 Toneladas	1	UNIDAD

Los precios deberán ser cotizados en córdobas. Los precios unitarios cotizados deberán incluir todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Oferente en virtud de este contrato. Los precios cotizados serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ningún tipo de ajuste.

Lic. Martha Lorena Abarca Martínez
Directora División General de Adquisiciones (a.i)
Ministerio de Salud

Cc: Archivo CS-22-10-2026/SI

Sección I. Instrucciones a los Oferentes

1. ACLARACIONES AL DOCUMENTO DE INVITACIÓN:

Todo Proveedor que requiera alguna aclaración sobre el documento de Invitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador, a más tardar el **día viernes 09 de octubre de 2026 hasta las 04:00 p.m.** El Comprador dará respuesta por escrito a las solicitudes recibidas, a más tardar el **lunes 12 de octubre de 2026.** Se enviará copia escrita de las respuestas del Comprador (incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su origen) a todos los oferentes que hayan expresado su interés en el proceso de compra.

Las solicitudes de aclaraciones pueden ser presentadas en físico en las Oficinas de la División General de Adquisiciones o remitidas vía correo electrónico, siempre y cuando consten en documento adjunto, en hoja membretada, debidamente firmada y sellada, a la siguiente dirección: adquisiciones@minsa.gob.ni con copia a adquisiciones25@minsa.gob.ni y adquisiciones21@minsa.gob.ni

2. PLAZO LÍMITE PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS:

La oferta deberá entregarse en idioma español en las oficinas de la División General de Adquisiciones del Ministerio de Salud, ubicadas en el "Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios", **a más tardar a las 2:00 p.m**. del día **Viernes 16 de octubre del 2026.** Las ofertas entregadas después de la hora indicada serán declaradas tardías y devueltas sin abrir. **Se requiere que la Oferta Incluya una Original, dos Copias y Una en Digital (Memoria USB).**

La Oferta deberá ser firmada por el Oferente o su Representante Legal debidamente acreditado.

Los sobres interiores y exteriores de la oferta deberán llevar las siguientes leyendas adicionales de identificación:

Atención: Lic. Martha Lorena Abarca Martinez, Directora División General de Adquisiciones (a.i.)
Dirección: Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios", costado oeste Colonia 1ro de mayo.
Oficina: División General de Adquisiciones
Ciudad: Managua
País: Nicaragua

Contratación Simplificada No. 22-10-2026 "Equipamiento para el Centro Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Carlos Vanzetti".

3. <u>DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA:</u>

La Oferta estará compuesta, como mínimo, por los siguientes documentos:

1. Formularios de la Oferta, incluidos en la Sección III deL presente Documento de Invitación (sin modificaciones) debidamente completados, con firma y sello del Oferente y/o Representante Legal.
2. Garantía de Seriedad de oferta Declaración Notariada, con un periodo de validez de **noventa (90) días calendario**, contados a partir de la fecha de presentación de las ofertas, en esta deberá comprometerse a mantener vigente su oferta durante el plazo establecido en el documento de Invitación y con fundamento en el Artículos 66 y 67 de la Ley 1238, LCAE y su reglamento.
3. Copia de Certificado de Inscripción en el Registro Central de Proveedores del Estado vigente.
4. Certificado Vigente de Verificación de Proveedores del Estado emitido por la Comisión de Verificación de la Asamblea Nacional.
5. Copia de Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.
6. Declaración Notarial de Idoneidad Original, de no estar inhabilitado para participar en el procedimiento de contratación ni para contratar con el Estado de conformidad a lo establecido en el artículo 18, 19 y 20 de la Ley No. 1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado"; artículo 31 y artículo 66 inciso e) del Decreto 07-2025 del Reglamento.
7. Certificado de Declaración de Beneficiario Final, dicha declaración no tendrá validez legal sin el código QR y código de barra. En caso de consorcio deberán presentar el certificado de Beneficiario Final de las Sociedades que conforman el consorcio (Cuando aplique). Para las personas naturales no aplica este requisito.
8. Acuerdo de Consorcio para las empresas que deciden participar bajo esta figura, con los requisitos establecidos en el Arto. 45 numeral 1 de la LCAE y Arto. 32 del Reglamento.
9. Copia Certificada por notario público de Escritura de Constitución de la Empresa, Estatutos y sus Reformas (si las hubiere), debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente.
10. Copia certificada por notario público del Poder General de Administración a favor de la persona que representa legalmente a la persona jurídica, debidamente inscrito en el registro público competente. Cuando la Oferta no sea firmada por el Representante legal de la empresa se deberá presentar Poder Especial (Original) emitido por notario público en el que se indique claramente la facultad para firmar la oferta y comprometer la misma en nombre del oferente.
11. Para Persona Natural, deberá de presentar Certificado de Inscripción como Comerciante debidamente inscrito en el Registro Público Competente.
12. Copia de Cédula de Identidad del Oferente y/o Representante Legal de la Empresa.
13. Oferta Original, Sellada, Rubricada y Foliada por el oferente o su representante legal debidamente acreditado.

4. <u>MONEDA DE LA OFERTA:</u> Córdoba.

5. <u>VALIDEZ DE LA OFERTA:</u> 90 días calendario a partir de la fecha límite de presentación de Oferta.

6. <u>FORMALIZACIÓN CONTRACTUAL:</u>

En la formalización contractual se requerirá la presentación de Garantía/Fianza de Cumplimiento del cinco

por ciento (5%) del valor del contrato, con una vigencia de 210 días calendario.

La Garantía/Fianza de Cumplimiento de Contrato (deberá ser emitida por institución autorizada y supervisada por la Superintendencia de Bancos y de Otras Entidades Financieras. Si la institución que emite la Garantía/Fianza no se encuentra establecida en el país del Contratante, deberá ser respaldada por una institución financiera nacional autorizada por la Superintendencia de Bancos para hacer efectiva la Garantía/Fianza, la que deberá ser entregada en División de Adquisiciones.

Además, de la presentación de la Garantía/Fianza de cumplimiento, el oferente deberá presentar:

- ✓ Copia de Certificado de Inscripción en el Registro Central de Proveedores del Estado vigente.
- ✓ Certificado Vigente de Verificación de Proveedores del Estado emitido por la Comisión de Verificación de la Asamblea Nacional.
- ✓ Solvencia Municipal Vigente.
- ✓ Solvencia Fiscal Vigente.

La firma del contrato se llevará a cabo en la Dirección de Asesoría Legal, del Ministerio de Salud.

7. <u>VIGENCIA ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO:</u>

La vigencia administrativa del contrato será hasta el finiquito del contrato, cierre administrativo o pago final. El Contrato será firmado en la Dirección de Asesoría Legal.

8. <u>LUGAR DESTINO DE LOS BIENES:</u>

Centro Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Carlos Vanzetti, ubicado en Las Colinas, Distrito V Managua.

Los bienes importados serán desaduanados por el CIPS-MINSA. El oferente adjudicado deberá entregar el detalle de los documentos de embarque y otros documentos, los cuales deben venir consignados a nombre del CIPS/Ministerio de Salud (Lista de embarque o BL, certificado de origen de los bienes, aviso de embarque y factura). El comprador deberá recibir los documentos antes de la llegada de los bienes, en un plazo máximo de 60 días contados a partir de la firma de contrato; si los documentos no vienen consignados al CIPS/Ministerio de Salud o no se reciben dichos documentos en el plazo indicado, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del proveedor (oferente adjudicado).

9. <u>PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES:</u>

Los bienes serán entregados en un plazo de **ciento veinte (120) días calendario**, a partir de la firma del contrato por parte del Proveedor.

10. En este proceso se dará prioridad a la adquisición de insumos cuyo país de origen del Fabricante sea la República Popular China, de conformidad con la circular administrativa MHCP-AR-05-2025 del 02 de septiembre del año 2025.

11. VISITA AL SITIO: No se Requiere Visita al sitio.

12. EL PERÍODO DE TIEMPO ESTIMADO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES (PARA EFECTOS DE REPUESTOS) ES: Se adjunta listado de equipos con el periodo de tiempo estimado de funcionamiento para efectos de repuestos en el Anexo 1 "Lista de bienes, Plan de entregas y servicios conexos".

13. PORCENTAJE DE INCREMENTO Y DISMINUCIÓN DE CANTIDADES PARA ADJUDICAR: El porcentaje de incremento o decremento de cada uno de los ítems enumerados en la lista de distribución será del cien por ciento (100%), ver Anexo 1 "Lista de bienes, Plan de entregas y servicios conexos".

14. SE REQUIERE AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE: Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización del Fabricante conforme las instrucciones indicadas en el Formulario incluido en el Documento de Licitación. La carta deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, nombre del representante del fabricante, cargo, firma y sello (opcional).

15. LOS OFERENTE DEBERÁN PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS ADICIONALES CON SU FICHA TÉCNICA:

a) Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple.

b) En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

c) **Experiencia del oferente:**

a. Presentar al menos 01 copia de contrato, órdenes de compra y/o facturas que corroboren el suministro de bienes similares a los ofertados, en los siguientes años 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 y 2026. Esto aplica para los oferentes que oferten los siguientes ítems:

Ítem No.	Lista de Bienes
1	Agitador de pipetas
2	Alcoholimetro para patología
3	Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía
4	Archivador de 4 gavetas
5	Arco en C con fluoroscopia
6	Arco en O
7	Armario de seguridad para medicamentos
8	Armario Metálico Doble Puerta
9	Archivador de Bloques de Parafina
10	Archivador de Laminas
11	Armario Multiusos Pequeño
12	Aspirador Torácico
13	Aspirador ultrasónico
14	Audiómetro con Cabina insonorizada y timpanómetro
15	Auto refractómetro
17	Balanza Analitica de precisión
18	Balanza con tallímetro para adultos (mecánica)
19	Balanza para laboratorio
20	Balanza para piezas anatómicas
21	Balde de acero inoxidable con tapa y rodos
22	Banca de espera de 3 plazas
23	Bandeja de Secado Porta Objeto

Ítem No.	Lista de Bienes
24	Banca de espera de 4 plazas
25	Banco giratorio quirúrgico
26	Baño maría
27	Báscula industrial con rampa
28	Batidora de mano
29	Batidora de piso
30	Biómetro
31	Bomba de infusión peristáltica
32	Bomba de nutrición enteral
33	Bomba Infusion de jeringa
34	Cabezal de Mayfields
36	Cabina de bioseguridad Clase II tipo A2
37	Cafetera
38	Caja de Arteriografía
39	Caja de Cateterismo Vesical
40	Caja de Cirugía Plástica
41	Caja de Cirugía Vascular Periférica
42	Caja de Laparotomía
43	Caja de Lavado Peritoneal
44	Caja de Mastoidectomia
45	Caja de Pequeña Cirugía
46	Calibrador de Placas de Elisa
47	Cama hospitalaria de posiciones
48	Cama hospitalaria Electrica para UCI adulto
49	Cama hospitalaria para UCI pediátrica
50	Cámara mortuoria de tres cuerpos
51	Camilla de Luvado Luxada Aro de Gardner
52	Camilla de transporte
53	Camilla para morgue
54	Campímetro
55	Canapé
56	Carro de acero inoxidable de tres estantes
57	Carro de curaciones
58	Carro de limpieza
59	Carro de paro con desfibrilador
60	Carro hermético de material estéril
61	Carro para almacenamiento de herramientas
62	Carro para distribución de comida
63	Carro para medicamentos
64	Carro para ropa húmeda
65	Carro para ropa limpia
66	Carro para ropa sucia
67	Carro para transporte de material pesado

Ítem No.	Lista de Bienes
68	Carro para transporte de materiales
69	Carro porta expedientes
70	Cazo cilíndrico para algodón
71	Cazo cilíndrico para gasas
72	Cazo cilíndrico para guardar material estéril
73	Cazo rectangular pequeño
74	Central de monitoreo
75	Centrífuga de 24 tubos
76	Centrífuga de hematocritos (Microcentrifuga)
77	Centro de inclusión de parafina
78	Citocentrífuga
80	Columna de poder para cuidados intensivos
81	Columna retráctil para Quirófano
82	Computadora de escritorio
83	Computadora portátil
84	Consola horizontal para atención de paciente
85	Contador digital de células
86	Cortadora de gasas
87	Craneotomo (taladro neuroquirúrgico)
88	Criostato
89	Cuna Termica
90	Descongelador de plasma
91	Desfibrilador
92	Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo
93	Destilador de agua
94	Dispensador de Parafina
95	Ecocardiógrafo con sonda transesofágica
96	Electrobisturí
97	Electrocardiógrafo
98	Electrodos profundos para ganglios basales
99	Elisómetro
100	Equipo de cirugía endoscópica ORL-CENS
101	Equipo tubular micro-endoscópico / MED
102	Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal
103	Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE
104	Equipo de calentamiento por convección
105	Equipo de cirugía menor
106	Equipo de columna completo
107	Equipo de craneotomía
108	Equipo de colocacion de Derivacion
109	Equipo de curaciones
110	Equipo de inyectable
111	Equipo de Microdisección

Ítem No.	Lista de Bienes
113	Equipo de tinción
114	Equipo para mantenimiento
115	Equipo para neuromonitoreo neurofisiológico cortical y de nervios craneales y espinales
116	Equipo portátil de osmosis inversa
117	Equipo Otoemisiones Acustico
118	Escalera metálica de tres peldaños
119	Escritorio
120	Escritorio tipo L
121	Estante
122	Estante metalicos para muestra de tejido de patologia
123	Esterilizador de patos
126	Esterilizador eléctrico de 55 a 64 litros
127	Estetoscopio adulto
128	Estetoscopio pediátrico
129	Estimulador de Ojemann
130	Estimulador del nervio vago
131	Estimulador profundo cerebral DBS
133	Frasco de Reactivo para Patologia
134	Freezer horizontal
135	Freezer vertical
137	Gafas de Franzel
138	Hemoglobinómetro portátil y microcubetas
139	Holter de Electroencefalograma
140	Horno de laboratorio
141	Horno de Desparafinador
143	Impresora multifuncional
144	Impresora de Casettes y porta objeto termica para patologia
145	Incubadora de CO2
146	Incubadora de Placa de ELISA con accesorio de agitación
147	Instrumental cirugía general
148	Instrumental cirugía pediátrica
149	Instrumental de Venodisección
150	Instrumental para fractura mandibular
151	Juego de utensilios de limpieza
153	Lámpara cuello de cisne
154	Lámpara de emergencia quirúrgica portátil
155	Lámpara de hendidura con su tonómetro de aplanación y módulo de retinografía
156	Lámpara de mano
157	Lámpara frontal quirúrgica
158	Lámpara visualizadora de reacciones de aglutinación
159	Laringoscopio Macintosh
160	Laringoscopio Miller
161	Lavabo Quirúrgico Sencillo

Ítem No.	Lista de Bienes
163	Lavador de Placa de ELISA
164	Lavadora de instrumental y circuitos
166	Lavadora ultrasónica para instrumental
167	Lector de código de barras
168	Lensómetro
169	Lentes/Ópticas rígidas para endoscopia de nariz y oído
170	Licuadora
171	Licuadora industrial
172	Locker de 2 cuerpos
173	Máquina de Anestesia
174	Máquina lavadora de vajilla
175	Maquina de Cocer Ropa
176	Marco de estereotaxia
177	Marco para tracción espinal de Gardner Wells
178	Mechero de bunsen
179	Mesa de Autopsia
180	Mesa de biblioteca
181	Mesa de comedor
182	Mesa de madera
183	Mesa de mayo
184	Mesa de Tallado y Flujo Laminar con Extractor de Gases para manejo de piezas quirurgicas
185	Mesa de noche
186	Mesa de reuniones
187	Mesa de trabajo para mantenimiento
188	Mesa Metalica de trabajo
189	Mesa para comedor para 4 personas
190	Mesa Neoroquirurgica
191	Mesa quirúrgica de Jackson
192	Mesa quirúrgica para neurocirugia multifuncional
193	Mezclador orbital
194	Microondas
195	Microscopio binocular con fluorescencia
196	Microscopio binocular LED
197	Microscopio Multicabezal
198	Microscopio con cámara
199	Microscopio de Oido
200	Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía
201	Micrótomo de Rotacion
202	Monitor de presión intracraneal
203	Monitor de signos vitales
204	Monitor de signos vitales con presión invasiva
205	Nasofibrolaringoscopio flexible
206	Nebulizador (2 salidas)

Ítem No.	Lista de Bienes
207	Neuronavegador
208	Oftalmoscopio directo
209	Oftalmoscopio indirecto
210	Oto Oftalmoscopio de Pared
211	Panas de acero inoxidable
212	Pantalla para proyección
213	Patos (Urinario mujer)
214	Phmetro
215	Piches (Urinario hombre)
216	Pinza Foerster recta
217	Pipetas automáticas reutilizables
218	Pistola de punción para biopsia
219	Pistola de punción para biopsia tipo CAMECO
220	Pizarra acrílica
221	Plato caliente
222	Plancha Industrial
223	Podium
224	Polisomnógrafo
225	Portalavatorio rodable
226	Porta suero con rodos
227	Equipo de Potencial Evocado
228	Procesador de tejidos automatizado
229	Procesador de tinción automatizado
230	Proyector multimedia
231	Queratómetro
233	Rayos x portátil Digital
234	Recipiente de acero inoxidable para desechos sólidos comunes
235	Recipiente para desechos comunes, bioinfecciosos y cortopunzantes
236	Refrigerador de uso general
237	Refrigerador para reactivos y medios de cultivo
238	Refrigerador vertical para laboratorio y patologia -30°C
239	Refrigerador vertical para medicamentos
240	Refrigerador vertical tipo Exibidor de 2 puertas
241	Reloj de pared
242	Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)
243	Retinoscopio
244	Riñonera de acero inoxidable
245	Rotador Serológico
247	Sellador de Paquetes
248	Set completo de endoscopía para cirugía endonasal
249	Set de aspiradores para microcirugía y cirugía de columna
250	Set de bandejas de acero inoxidable
251	Set de diagnóstico clínico

Ítem No.	Lista de Bienes
252	Set de herramientas para mantenimiento
253	Set de mesas de acero inoxidable
254	Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo
255	Set de Neuroendoscopios transcraneal flexibles de adulto y pedriátrico
256	Set de Neuroendoscopios transcraneal rígidos de adulto y pedriátrico
257	Set de Pinzas caimanas
258	Set de Punzion Lumbar
259	Set de retractores columnas cervical y lumbar
260	Set de separadores o espátulas craneales con su brazo
261	Set de utensilios de cocina
262	Set quirúrgico de Máxilo-facial
263	Set Vajilla y cubertería para Paciente
264	Set Vajilla y cubertería para Personal
265	Set Venticulostomia
266	Set de 20 cubetas de tincion para patologia
267	Sierra para cortar huesos
268	Sillón para acompañante
269	Silla de ruedas para adulto
270	Silla fija sin brazos
271	Silla giratoria con brazos
272	Silla para auditorio
273	Silla para comedor
274	Silla para toma de muestras
275	Silla quirúgica para neurocirugía
276	Sillón de descanso médico
277	Sistema de endoscopía compacta todo en uno
278	Succionador general
279	Succionador portátil
280	Succionador Quirúrgico
281	Taburete giratorio con espaldar
282	Tabla de corte para patologia milimetrada
283	Taburete giratorio sin espaldar
284	Taza para solución 6 oz. acero inoxidable
285	Televisor 55" pulgadas
286	Tensiómetro adulto
287	Tensiómetro de pedestal adulto
288	Tensiómetro de pedestal Pediátrico
289	Tensiómetro pediátrico
290	Termociclador de tiempo real
291	Tijera para cortar gasas
292	Tomógrafo de 256 cortes
293	Torre de endoscopia 4K
294	Transiluminador

Ítem No.	Lista de Bienes
295	Ultrasonido portátil a color
296	Ultrasonidos de diagnóstico estacionario
297	Unidad de ORL
298	Unidad oftalmológica
299	Ventilador de transporte
300	Ventilador universal
301	Video electroencefalograma
302	Videonistagmografo
303	Vortex agitador de tubo
304	Camioneta pick up 4x2 sencilla
305	Camión de 3 Toneladas

d) Presentar al menos 02 copias de contrato, órdenes de compra y/o facturas que corroboren el suministro de bienes similares a los ofertados, en los siguientes años 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 y 2026. La sumatoria de los documentos antes señalados deberán corresponder al 50% sobre el monto total del ítem ofertado. Esto aplica para los oferentes que oferten los siguientes ítems:

Ítem No.	Lista de Bienes
16	Autoclave con triturador para desechos hospitalarios
35	Cabina de bioseguridad Clase II tipo B2
79	Cocina industrial a gas
112	Equipo de Resonancia Magnética
124	Esterilizador de Plasma
125	Esterilizador eléctrico de 500 litros
132	Fogón industrial a gas
136	Freidora a gas
142	Horno de secado
152	Lámpara cielítica de dos cabezales
162	Lavador de Endoscopio
165	Lavadora de ropa 50 kg
232	Rayos X fijo Digital
246	Secadora de ropa 50 kg

e. El oferente adjudicado deberá presentar carta de compromiso para la firma del contrato; la cual deberá ser firmada por el representante legal de la empresa, mientras los equipos estén en garantía y durante el tiempo de funcionamiento de los bienes, garantizando lo siguiente:

- ✓ La Garantía de los equipos cubrirá defectos de fabricación, diseño, materiales e instalación (si aplica).
- ✓ Durante el periodo de garantía del bien, los repuestos, piezas o accesorio defectuoso que requiera el equipo por cualquier defecto de fabricación, serán ser cubiertos por el proveedor, sin ningún costo adicional al Ministerio de salud.

- ✓ Durante el periodo de garantía del bien, los costos relacionados a los mantenimientos correctivos y preventivos que requiera el equipo, deben ser cubiertos por el proveedor, sin ningún costo adicional al Ministerio de salud.
- ✓ Contar con servicio técnico presencial en el país.
- ✓ Estar en capacidad de solucionar problemas y fallas de los equipos, debiendo tener una alta capacidad de respuesta basada en la rapidez y calidad.
- ✓ Garantizar el suministro de partes durante un período no mayor a 5 días hábiles (durante el período de garantía).
- ✓ En caso de que exista una actualización del software durante el periodo de garantía, el oferente adjudicado deberá instalar software actualizado al equipo sin costo adicional al Ministerio de Salud (si aplica).
- ✓ Proveer al Ministerio de Salud protocolos de mantenimiento preventivo.
- ✓ Plazo para reparar bienes será de 3 días a partir de la notificación del defecto detectado.
- ✓ Sustituir el equipo que presente 3 fallas continuas que interrumpa su funcionabilidad, habiendo sido utilizado correctamente de conformidad a los manuales de uso. Plazo para reemplazar los bienes será de 120 días máximo a partir de la notificación de reemplazo.
- ✓ Compromiso para mantener stock de repuestos y suministros para los bienes ofertados, posterior a que la garantía finalice, durante el período de tiempo señalado en el Anexo 1.- "Requerimiento de Repuestos".
- ✓ En caso de requerir por el Ministerio de salud, se brindará el detalle del desglose de precios unitarios de cada componente, equipo complementario y/o accesorios de los bienes adjudicados, descritos en las fichas técnicas.

16. FORMA DE PAGO:

Pago de Bienes importados:

El pago se efectuará **en córdobas** de la siguiente manera:

- **Anticipo: A solicitud del proveedor, se entregará un anticipo de hasta el 30 % (treinta por ciento)** del Precio del Contrato y se pagará dentro de los 30 (treinta) días siguientes a la firma del Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria por el monto equivalente y válida hasta que los Bienes hayan sido entregados en la forma establecida en el Documento de Licitación.

- **Al embarcar los bienes: El 20 %** del precio de los Bienes embarcados se pagará contra presentación de los documentos de embarque consignados al CIPS/Ministerio de Salud o consignados al Proveedor adjudicado (Lista de embarque o BL, certificado de origen de los bienes, aviso de embarque y factura).

- **Al recibir los bienes y servicios conexos en el lugar de destino convenido: El 50 %** del Precio del Contrato de los Bienes recibidos se pagará dentro de los 30 días siguientes después de que los Bienes y servicios conexos hayan sido recibidos a satisfacción por parte del Ministerio de Salud y contra la presentación de:
  a. Acta de Recepción y Entrega Final firmada y sellada por la Dirección de Desarrollo Tecnológico, el delegado del área beneficiaria y del representante del proveedor que efectúen la entrega de los equipos, en la que se hará constar el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas y que el bien se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.
  b. Factura de cobro ORIGINAL emitida por el proveedor adjudicado, a nombre del Ministerio de Salud.

c. Garantía de los bienes conforme requerimiento en las especificaciones técnicas.
d. Acta de capacitación a los usuarios (según aplique).
e. Certificado de origen de los equipos.

En el caso que el Proveedor no requiera el anticipo del 30%, este porcentaje será sumado al 20% indicado (al embarcar los bienes) para hacer un total del 50% del pago.

Pago de Bienes y Servicios suministrados desde el País del Comprador:

El pago se efectuará **en córdobas** de la siguiente manera:

- **Anticipo:** A solicitud del proveedor, se entregará **un anticipo de hasta el 30 %** del Precio del Contrato y se pagará dentro de los 30 (treinta) días siguientes a la presentación de un recibo de caja y de una garantía bancaria de anticipo por un monto equivalente, en la forma establecida en el Documento de Licitación.

- **Al recibir los bienes y servicios conexos en el lugar de destino convenido: El 70 %** restante del Precio del Contrato se pagará al Proveedor dentro de los treinta días siguientes después de que los Bienes y servicios conexos hayan sido recibidos a satisfacción por parte del Ministerio de Salud y contra presentación de:

a. Acta de Recepción y Entrega Final firmada y sellada por la Dirección de Desarrollo Tecnológico, el delegado del área beneficiaria y del representante del proveedor que efectúe la entrega de los equipos, en la que se hará constar el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas y que el bien se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.
b. Factura de cobro ORIGINAL emitida por el proveedor adjudicado, a nombre del Ministerio de Salud.
c. Garantía de los bienes conforme requerimiento en las especificaciones técnicas.
d. Acta de capacitación a los usuarios (según aplique).
e. Certificado de origen de los equipos.

En el caso que el Proveedor no requiera el anticipo del 30%, este porcentaje será sumado al 70% indicado (contra entrega de los bienes) para hacer un total del 100% del pago.

Los pagos se realizarán a través de **Transferencia electrónica** a la cuenta bancaria que autorice el Beneficiario de Pago, pagaderos en córdobas. Dicho pago se realizará en un plazo no mayor de (treinta) 30 días.

Sección II. Criterios de Evaluación y Calificación

1. **Examen Preliminar:** El Comité de Evaluación examinará todas las ofertas para determinar si están completas, si los documentos han sido debidamente firmados, si cumple con los requisitos de elegibilidad y si en general cumple sustancialmente con los requisitos del documento de Invitación.

No.	Criterio de Evaluación y Calificación	Verificación Cumple / No Cumple
1	Formularios de la Oferta, incluidos en la Sección III del presente Documento de Invitación (sin modificaciones) debidamente completados, con firma y sello del Oferente y/o Representante Legal.	
2	Garantía de Seriedad de oferta Declaración Notariada, con un periodo de validez de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de las ofertas, en esta deberá comprometerse a mantener vigente su oferta durante el plazo establecido en el documento de Invitación y con fundamento en el Artículos 66 y 67 de la Ley 1238, LCAE y su reglamento.	
3	Copia de Certificado de Inscripción en el Registro Central de Proveedores del Estado vigente.	
4	Certificado Vigente de Verificación de Proveedores del Estado emitido por la Comisión de Verificación de la Asamblea Nacional.	
5	Copia de Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.	
6	Declaración Notarial de Idoneidad Original, de no estar inhabilitado para participar en el procedimiento de contratación ni para contratar con el Estado de conformidad a lo establecido en el artículo 18, 19 y 20 de la Ley No. 1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado"; artículo 31 y artículo 66 inciso e) del Decreto 07-2025 del Reglamento.	
7	Certificado de Declaración de Beneficiario Final, dicha declaración no tendrá validez legal sin el código QR y código de barra. En caso de consorcio deberán presentar el certificado de Beneficiario Final de las Sociedades que conforman el consorcio (Cuando aplique). Para las personas naturales no aplica este requisito.	
8	Acuerdo de Consorcio para las empresas que deciden participar bajo esta figura, con los requisitos establecidos en el Arto. 45 numeral 1 de la LCAE y Arto. 32 del Reglamento.	
9	Copia Certificada por notario público de Escritura de Constitución de la Empresa, Estatutos y sus Reformas (si las hubiere), debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente.	
10	Copia certificada por notario público del Poder General de Administración a favor de la persona que representa legalmente a la persona jurídica, debidamente inscrito en el registro público competente. Cuando la Oferta no sea firmada por el Representante legal de la empresa se deberá presentar Poder Especial (Original) emitido por notario público en el que se indique claramente la facultad para firmar la oferta y comprometer la misma en nombre del oferente.	
11	Para Persona Natural, deberá de presentar Certificado de Inscripción como Comerciante debidamente inscrito en el Registro Público Competente.	

No.	Criterio de Evaluación y Calificación	Verificación Cumple / No Cumple
12	Copia de Cédula de Identidad del Oferente y/o Representante Legal de la Empresa.	
13	Oferta Original, Sellada, Rubricada y Foliada por el oferente o su representante legal debidamente acreditado.	
14	Moneda de la Oferta: Córdoba.	
15	Validez de la Oferta: 90 días calendario a partir de la fecha límite de presentación de Oferta.	
RESULTADO		**CUMPLE/NOCUMPLE**

2. **Evaluación Técnica:** Una vez que se haya efectuado el Examen Preliminar de las ofertas, se procederá a evaluar técnicamente, solo aquellas ofertas que cumplan sustancialmente con el documento de Invitación, es decir, que hayan cumplido con el Examen Preliminar:

ITEM No.	**1**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Agitador de pipetas**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Utilizado para la determinación total de los glóbulos rojos, glóbulos blancos.
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad Principal	Provisto
1.2.- Soporte para seis (06) pipetas o mayor	Provisto
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Unidad Principal	Provista con dispositivos de goma antideslizantes o antivuelco en la base del equipo.
2.2.- Oscilaciones	Velocidades fijas o variable de 1500 rpm o mayor capacidad.
2.3.- Temporizador Digital	0 - 15 minutos ó mejor.
2.4.- Requerimiento eléctrico	110-120 VAC / 60 Hz.
3.- Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	1 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485

ITEM No.	**1**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Agitador de pipetas**
1	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**2**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Alcoholimetro para patologia**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Uso en laboratorio clínico/Patología, para análisis de muestras biológicas.	
1- ESPECIFICACIONES	
1.1. Tecnologia	Sensor electroquímico, infrarrojo u otra tecnología equivalente apropiada para análisis de laboratorio
2.2. Medicion	Determinación cuantitativa de etanol
2.3. Rango de Medicion	Adecuado para las concentraciones esperadas en muestras biológicas
2.4. Resolucion	Preferiblemente ≤ 0.01 en la unidad de medición seleccionada
2.5. Pantalla	Digital
2.6. Repetibilidad adecuada para análisis de laboratorio	Provisto
2.7. Calibracion	Sistema de calibración/verificación de acuerdo con las recomendaciones del fabricante
2.8. Memoria	Almacenamiento de resultados y/o parámetros de medición
2.9. Alimentacion Electrica	110–120 V, 60 Hz
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o

ITEM No.	**2**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Alcoholimetro para patologia**
	manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**3**
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
País de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCIÓN:	
Angiografo biplano con un arco con base de piso y otro arco con suspensión cielítica para uso neonatal, pediatrico y adulto, para estudios y/o tratamientos neurovasculares, patologías congénitas o adquiridas del árbol vascular, guiado por fluoroscopia y con la adquisición de imágenes permanentes. Equipo de angiografía para diagnósticos cardiológicos, vasculares, neurológicos e intervencionistas.	
Especificaciones técnicas mínimas requeridas	
1. Geometría Gantry / Arco Frontal al Piso	
1.1. Rotación con proyección RAO en grados	110° o mayor con velocidad de 20°/s o mayor
1.2. Rotación con proyección LAO en grados	105° o mayor con velocidad de 20°/s o mayor
1.3. Angulación cráneo-caudal de grados	+/- 45° o mayor
1.4. Distancia variable entre el foco y el flat panel o fuente imagen	90 cm o menor o 115 cm o mayor
1.5. Detectores para protección contra colisión en detector.	Provisto
1.6. Profundidad de brazo	90 cm o mayor
1.7. Movimientos motorizados del arco de velocidad variable	Al menos 25 grados/seg para rotación
1.8. Movimientos motorizados	17 grados/segundo o mayor para angulación
2. Geometría Gantry / Arco Lateral en Suspensión Cielítica	
2.1. Rotación con proyección LAO en grados	28° o menor a 90° o mayor con velocidad de 8°/s o mayor
2.2. Angulación cráneo caudal en grados	+/- 45°
2.3. Distancia variable entre el foco y el flat panel o fuente imagen	95 cm o menor o 115 cm o mayor
2.4. Detectores para protección contra colisión en detector.	Provisto
2.5. Movimiento axial del detector plano para ajustar la distancia foco-paciente	desde 90 cm o menor hasta 118 cm o mayor
2.6. Posibilidad de rotación de Flat detector	Provisto
2.7. Posicionamiento automático para todo el sistema	Provisto

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
2.8. Doble arco en C motorizado y manual	Movimiento longitudinal de 310 cm o mayor. incluyendo auto parqueo, posición cardiaca, neuro y periférica. Posición. Movimiento longitudinal para parqueo. Auto stop en isocentro. Varias velocidades de control para posicionarse.
2.9. Movimientos motorizados del arco de velocidad variable	Al menos 8 grados/seg para rotación
3. Mesa de paciente	
3.1. Movimientos	Mesa con movimiento de al menos 8 posiciones incluyendo:
	1.- Desplazamiento transversal
	2.- Desplazamiento longitudinal
	3.- Elevación de la mesa
	4.- Basculación lateral izquierda
	5.- Basculación lateral derecha
	6.- Basculación trendelenburg
	7.- Basculación antitrendelemburg
	8.- Rotación de la mesa
3.2. Densidad a rayos X:	≤ 1.5 mm Al equivalente a 100 kV
3.3. Altura de la mesa:	Al menos 80 a 102 cm, o mayor rango
3.4. Longitud del tablero	Al menos 300 cm, o mayor
3.5. Ancho del tablero	Al menos 50 cm, o mayor
3.6. Rango de flotación longitudinal	Al menos 120 cm, o mayor
3.7. Rango de flotación lateral	Al menos 36 cm, o mayor
3.8. Peso máximo del paciente	Al menos 220 kg, o mayor; más 50 Kg (490 N) o mayor para RCP y 40 kg o mayor para accesorios.
3.9. Velocidad de elevación / descenso de la mesa	Al menos 28 mm/s
3.10. Almacenamiento y recuperación	Reproducir coordenadas (altura, longitud y latitud)
3.11. Pivote	Al menos -90°/+90°, o mayor angulación
3.12. Inclinación	Al menos ± 15° isocéntrico
3.13. Basculación	Al menos ± 12°
3.14. Accesorios de mesa	1. Colchón extra largo para cardiología
	2. Correas para paciente
	3. Juego de soporte para arcos
	4. Portagoteros
	5. Pinzas para accesorios en riel OP
	6. Sujetacables (si aplica)
	7. Apoyabrazos con acolchado o curvado de fibra plástica
	8. Luz de exámen suspendida en rieles de techo
	9. Protección contra rayos x de la mesa
4. Interfaz de usuario	
4.1. Pantalla de visualización	1. Indicador de Rayos x
	2. Estado de temperatura del tubo de rayos x
	3. Parámetros radiográficos como mínimo kV, mA

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
	4. Rotación y angulación de las posiciones del arco
	5. Altura de la mesa (opcional)
	6. Visualización del tamaño de campo del detector
	7. Mensajes generales del sistema
	8. Velocidad imagen seleccionada
	9. Modo de fluoroscopia
	10. Tiempo de fluoroscopia integrado
	11. Dosis de kerma en aire (tasa y dosis de rayos x acumulada)
	12. Producto dosis - área (tasa y dosis de rayos x acumulada)
4.2. Controles de Visor	1. Selección de serie e imagen
	2. Ciclo de examen y serie
	3. Velocidad de revisión
	4. Información general de serie y examen
	5. Marcado de examen y serie para su almacenamiento
	6. Almacenamiento de imágenes de referencia para monitores de referencia
	7. Selección de monitores de referencia para revisar y/o procesar exposiciones de series anteriores
	8. Sustracción y selección de máscaras de imágenes
4.3. Módulo de pantalla táctil	1. Ajuste de adquisición
	2. Procesamiento de imágenes
	3. Control de posición automático, posibilidad de almacenar un número mínimo de 30 posiciones del arco y de recuperarlas desde el módulo de pantalla táctil
	4. Análisis cuantitativo
	5. Control de posición de mesa automático (opcional)
	6. Control de herramientas intervencionistas desde la mesa
	7. Control de parámetros hemodinámicos desde el monitor / pantalla en el lateral de la mesa
	8. Funciones de bloqueo de mesa y geometría
	9. Habilitación / deshabilitación de rayos x (en caso de no tenerlo en touch screen, puede ofertar esta función en el control mecánico)
	10. Restablecimiento del avisador acústico de fluoroscopia
	11. Cronómetro
	12. Almacenamiento de fluoroscopia
	13. Modo de limpieza (opcional)
	14. Control de monitores

ITEM No.	**3**
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
4.4. Módulo de control	1. Bloqueo de pivote
	2. Flotación del tablero
	3. Posición de la altura de la mesa
	4. Ángulo de inclinación de la mesa
	5. Ángulo de balanceo de la mesa
	6. Selección de distancia fuente - imagen
	7. Colocación del arco
	8. Almacenamiento y recuperación de un número mínimo de 30 de posiciones de arco por medio del módulo de pantalla táctil
	9. Botón de parada de emergencia
	10. Botón de restablecimiento de geometría que restablece el arco y la mesa a una posición inicial predeterminada configurable por el servicio técnico
	11. Selección del módulo de fluoroscopia definida por medio de ajustes
	12. Colocación de obturadores y cuñas sin radiación
	13. Función de almacenamiento que admite el registro de hasta 2000 imágenes de fluoroscopia
	14. Restablecimiento del avisador acústico de fluoroscopia
	15. Selección de la función de Mapa de Ruta 2D
	16. Selección de la función de Máscara para Aplicaciones Vasculares
4.5. Interfaz de usuario en la sala de control y review	
1. ACQUISITION WORKSTATION	
a. Con dos monitores, ratón y teclado.	
b. Debe poder conectarse al inyector de contraste para potenciar la eficacia de los procedimientos	
c. Intercomunicador, control de posición automático o manual (sistema y mesa)	
d. Monitor LCD, de al menos 19" para sala de control:	02 unidades, resolución de escala de grises de al menos (1024 x 1024)
e. Capacidades de Networking	Incluidas
f. Memoria RAM	Mínimo 8Gb
g. Capacidad de Hard disk	al menos 50.000 imágenes (a 1024 x 1024)
2. REVIEW WORKSTATION	
a. Con dos monitores, ratón y teclado.	
b. Monitor LCD, de al menos 19" para sala de control:	02 unidades, resolución de escala de grises de al menos (1024 x 1024)
c. Capacidades de Networking	Incluidas
d. Memoria RAM	Mínimo 8Gb,
e. Capacidad de Hard disk	al menos 50.000 imágenes (a 1024 x 1024)
f. Archive/storage	Si del tipo: CD/DVD, USB, USB disk, o DICOM PACS Storage
5. Generador de Rayox X de alta frecuencia	

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
5.1. Tipo de generador:	Generador de alta frecuencia, por medio de simple o doble inverter, controlado por microprocesador.
5.2. Potencia generada	al menos 100 kW @100Kvp
5.3. Potencia nominal (potencia eléctrica máxima)	100 kW (1000 mA a 100 kV)
5.4. Rango de tensiones, radiografía / fluoroscopia	Radiografía 50 KV o menor a 125 KV o mayor.
	Fluoroscopia 60 KV o menor a 120 KV o mayor.
5.5. Corriente máxima, radiografía	1000 mA @100 kV
5.6. Corriente máxima, Fluoroscopia Pulsada	no menor a 200 mA
5.7. Procesamiento de imágenes de fluoroscopia	Filtración recurrente, realce de contornos adaptable mediante contraste localizado.
5.8. Frecuencia de pulso	Valores predeterminados de 3.75, 7.5, 15 y 30 pulsos por segundo
5.9. Captura de imágenes de fluoroscopia estática o de un solo cuadro	Si
5.10. Almacenamiento de fluoroscopia	Almacenamiento predeterminado de los últimos 20 segundos de fluoroscopia para referencia o archivado
5.11. Fluoroscopia pulsada por rejilla o sistema de reducción de dosis del paciente, que elimine los rayos X de baja energía que se generan al inicio y final de cada pulso.	Si
6. Tubo de rayos x	
6.1. Tubo para Gantry / Arco Frontal al Piso	
6.1.1. Tamaño del punto focal	Valores de punto focal nominales de 0.4/0.7 mm o menor
6.1.2. Fluoroscopia pulsada por rejilla	Si
6.1.3. Velocidad máxima de enfriamiento del ánodo	no menor a 1,500 kHU / min
6.1.4. Almacenamiento de calor máximo del ánodo	no menor a 5.0 MHU
6.1.5. Almacenamiento de calor máximo de la coraza	no menor a 5.8 MHU
6.1.6 Prefiltración adicional	Gestión de dosis con filtros de al menos 3 filtros diferentes de material cobre o equivalente.
6.1.7. Ángulo objetivo del ánodo	11° o mayor
6.1.8. Método de refrigeración del ánodo	Sistema de refrigeración por aceite o agua mediante circuito cerrado
6.2.9. Campo de rayos X máximo con SID = 70	24,5 x 24,5 cm (9,7 x 9,7 in)
6.2.10. Campo de rayos X máximo con SID = 100	35 x 35 cm (13,8 x 13,8 in)
6.2.11. Campo de rayos X máximo con SID = 120	42 x 42 cm (16,5 x 16,5 in)
6.2. Tubo para Gantry / Arco Lateral en Suspensión Cielítica	
6.2.1. Tamaño del punto focal	Valores de punto focal nominales de 0.5/0.8 mm mm o menor
6.2.2. Fluoroscopia pulsada por rejilla	Si
6.2.3. Velocidad máxima de enfriamiento del ánodo	no menor a 1,500 kHU / min
6.2.4. Almacenamiento de calor máximo del ánodo	no menor a 5.0 MHU
6.2.5. Almacenamiento de calor máximo de la coraza	no menor a 5.8 MHU
6.2.6 Prefiltración adicional	Gestión de dosis con filtros de al menos 3 filtros diferentes de material cobre o equivalente.

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
6.2.7. Ángulo objetivo del ánodo	11° o mayor
6.2.8. Método de refrigeración del ánodo	Sistema de refrigeración por aceite o agua mediante circuito cerrado
6.2.9. Campo de rayos X máximo con SID = 70	19,6 x 19,6 cm (7,7 x 7,7 in)
6.2.10. Campo de rayos X máximo con SID = 100	28 x 28 cm (11 x 11 in)
6.2.11. Campo de rayos X máximo con SID = 120	33,6 x 33,6 cm (13,2 x 13,2 in)
7. Detector plano dinámico	
7.1. Detector plano dinámico frontal	
7.1.1. Tipo de detector (material)	Type: Amorphous Silicon (aSi) o amorphous selenium (aSe)
7.1.2. Dimensiones	No menor a 36 x 30 cm
7.1.3. Matriz de la imagen	no menor a 1,024 x 1,024 píxeles, a una profundidad de 16 bits
7.1.4. Campos de zoom del detector	Campos de visión con al menos 3 campos con diagonal entre 30 y 15 cm
7.1.5. Valor máximo de pixel	no mayor a 175 x 175 µm
7.1.6. Profundidad de bits del detector	16 bits o superior
7.1.7. Spatial resolution	3.25 lp / mm o menor
7.2. Detector plano dinámico lateral	
7.2.1. Tipo de detector (material)	Type: Amorphous Silicon (aSi) o amorphous selenium (aSe)
7.2.2. Dimensiones	No menor a 36 x 30 cm
7.2.3. Matriz de la imagen	no menor a 1,024 x 1,024 píxeles, a una profundidad de 16 bits
7.2.4. Campos de zoom del detector	Campos de visión con al menos 3 campos con diagonal entre 30 y 15 cm
7.2.5. Valor máximo de pixel	no mayor a 200 x 200 µm
7.2.6. Profundidad de bits del detector	16 bits o superior
7.2.7. Spatial resolution	3.25 lp / mm o menor
8.Características de la Imágen, Adquisición digital y Procesamiento	
8.1. Almacenamiento de imágenes	100,000 imágenes (basado en 1k x 1k) o más
8.2. Imagen y procesamiento	1. Angiografía Rotacional en 3D de eje dual que permita con una sola inyección de medio de contraste visualizar el árbol coronario permitiendo a su vez modificar tiempos de rotación, o con software para ahorro de contraste y dosis.
	2. Visualización de datos fisiológicos
	3. Adquisición angiográfica de ambos miembros inferiores en forma simultánea con reconstrucción en tiempo real mediante el seguimiento del medio de contraste por parte del detector o programa de seguimiento automático del bolo
	4. Angiografía por sustracción digital
	5. Mapa de ruta mediante la superposición de la fluoroscopia con una imagen adquirida seleccionada.

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
	6. Fluoroscopia dual
	7. Software que permita ver el realce del stent en tiempo real
	8. Visualización de datos fisiológicos con activación de ECG
8.3. Tiempo desde la adquisición hasta la visualización en 3D	No mayor a 15 segundos.-
8.4. Paquetes de cuantificación 2D	1. Análisis coronario cuantitativo
	2. Análisis del ventrículo izquierdo
	3. Análisis del ventrículo derecho
	4. Análisis vascular cuantitativo
	5. Autocalibración completa
8.5. Paquetes Avanzados de Procesamiento de Imágenes y Reducción de Dosis	1. Programa de Reducción de Dosis Avanzado
	2. Técnica de adquisición imágenes avanzadas Tomográficas en 3D de tejidos blandos y estructuras vasculares y óseas.
	4. Programa que permita fusionar volúmenes 3D de otras modalidades (CT, MR o PET) para la guía de imagen en vivo en tiempo real.
	5. Imágenes en 3D en tiempo real para segmentar vasos y lesiones objetivo.
	6. Ayudas a la navegación procedimental
	7. Características de mejora del stent
	8. Funciones de optimización para acceso radial
	9. Seguimiento del bolo periférico
	10. Herramienta para la visualización de la anatomia vascular submilimétrica y material endovascular durante las intervenciones neuroradiológicas
	11. Fusión de imágenes adquiridas previamente en CT para ser segmentada y utilizadas como imágenes en background de la anatomia durante procedimientos de patología aórtica TEVAR EVAR (Endoprotesis de aorta). Que permita la eliminacion automática de vasos, remoción de huesos e inclusión de marcas sobre diferentes punto anatómicos que servirán de guía durante el procedimiento intervencionista
	12. Herramienta para la planificación de procedimientos para enfermedades cardíacas estructurales que permita la segmentación automática de las estructuras y planos anatómicos de conjuntos de datos de CT, para planear y realizar la implantación o el reemplazo de válvula aórtica transcatéter, el reemplazo de válvula mitral y procedimientos de LAAC

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
	13. Programa que permita proyectar la imagen de ultrasonido superpuesta con la visualización fluoroscópica en tiempo real (imagen fusionada), para ayudar a comprender mejor la relación entre la imagen ecográfica y la imagen radiográfica.Deberá permitir como mínimo 3 visualizaciones simultáneas en vivo de imágenes tridimensionales de ecocardiografía, elegidas por el operador, que muestren estructuras anatómicas relevantes desde distintos ángulos y en tiempo real. Cualquier marcador que se ubique en las estructuras blandas dentro de la imagen ecocardiográfica deberá reflejarse automáticamente en la imagen radiográfica, para facilitar la orientación y evitar de esta manera administrar contraste en la imagen radiográfica. El punto de vista ecográfico se deberá ajustar automáticamente a medida que el Arco en C cambia de posición, es decir que debe seguir al arco en C.
	14. Herramienta que permite visualizar los patrones de flujo sanguíneo en el vaso principal y el saco del aneurisma, y cuantificar las tasas de flujo sanguíneo en el vaso principal, cuantificar el cambio en el flujo de aneurisma inmediatamente después de la implantación de desviadores de flujo mediante una representación codificada por colores de los cambios del flujo de angiografía con sustracción digital (DSA)
	15. Herramienta que permita evaluar las diferencias de perfusión en las imágenes de color para procedimientos vasculares periféricos en miembros inferiores
	16. Herramienta oncologica para guia de aguja tridimensional en tiempo real para realizacion de biopsias, drenajes y ablaciones por RF
	17. Herramienta que permita el analisis automático de vasculatura en lesiones y brinde data sobre los vasos de alimentación a las lesiones segmentadas. Debe ser guia para detección, tratamiento de tumores y vasos de alimentación en múltiples lesiones.
	18. Funciones de obtención de imágenes únicas/especiales
	19. Zoom de adquisición
	20. Paquetes de software disponibles: Todos los necesarios para la funcionalidad completa del equipo en la configuración ofertada.-
9. Conectividad	
9.1. Interface para sistema de mapeo EP	Incluida

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
9.2. Interfaces IVUS/OCT	Incluida
9.3. Interfaces FFR	Incluida
9.4. Interfaces de ultrasonido (eco, TEE, ICE)	Incluida
9.5. Formatos de exportación de imágenes/cine para permitir el uso en EMRs (sistemas de informes y registros médicos electrónicos)	Incluida
9.6. Mejoras o aplicaciones de interoperabilidad	Provistas
9.7. Capacidad de compartir imágenes con sistemas de informes y PACS de otros proveedores	Si
9.8. Interfaz RIS/CIS DICOM y Grabadora de DVD	Si
9.9. DICOM compliant	1. DICOM store
	2. DICOM print
	3. DICOM modality worklist management
	4. DICOM storage commitment
	5. DICOM query and retrieve
	6. DICOM performed procedure step
10 Visualización (Monitores)	
10.1. Sistema de suspensión de techo para monitores	Barra para monitores
10.2. Barra para monitores	Longitud de arco 201 cm de alcance para pantalla panorámica full HD de 58" y 2 de 27"
10.3. Entradas de video múltiples	Acceder fácilmente a hasta 8 entradas de video múltiples (incluidos sistemas de terceros) para tomar decisiones informadas durante los procedimientos
10.4 Monitor LCD de 58"	01 unidad
10.4.1. Tamaño	Pantalla TFT - LCD 8 MP en color de brillo alto y 58" mínimo
10.4.2. Formato	Formato nativo 3840 x 2160
10.4.3. Resolución de escala de grises	Resolución de escala de grises de 10 bits con corrección de escala de grises
10.4.4. Angulo de visualización amplio	176°
10.4.5. Brillo alto	max 700 Cd/m^2 predeterminado 400 Cd/m^2
10.4.6. Estabilidad de la luminancia	A largo plazo a través del circuito de estabilización de retroiluminación
10.4.7. Señal de video	Compatible con señales de video de hasta 1920 x 1200 y procedentes de ultrasonido y ultrasonido intravascular
10.5 Monitor LCD de 27" para urgencia	02 unidades
10.5.1. Tamaño	Pantalla TFT - LCD 2 MP en color de brillo alto y 27" mínimo
10.5.2. Formato	Formato nativo 1920 x 1080
10.5.3. Angulo de visualización amplio	Si (aproximadamente 178°)
10.5.4. Brillo alto	Brillo controlado predeterminado (400 Cd/m^2)
10.5.5. Señal de video	Compatible con señales de video de hasta 1920 x 1200 y procedentes de ultrasonido y ultrasonido intravascular

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
10.5.6. Estabilidad de la luminancia	A largo plazo a través del circuito de estabilización de retroiluminación
10.5.7. Control de brillo	Automático con sensor de retroiluminación
10.5.8. Funciones de control	En el lateral
10.5.9. Ajuste	Referencia estandar y programable por el usuario
10.5.10. Pantalla de visualización	Si
10.5.11. Tabla de consulta	Seleccionable de forma interna para la función de transferencia de escala de grises, incluido DICOM
10.5.12. Alimentación eléctrica	110-120 V, 60 Hz
10.6 Monitor LCD de 24" para sala de control	02 unidades
10.6.1. Tamaño de pantalla activa (diagonal)	598.6 mm (23.6 in)
10.6.2. Tamaño pantalla activa	521.3 x 293.2 mm (20.5 x 11.5 in) (alto x ancho)
10.6.3. Resolución de escala de grises	2MP (1920 X 1080)
10.6.4. Angulo de visualización amplio	89°
10.6.5. Luminiscencia máxima	400 Cd/m² de valor típico
10.6.6. Luminiscencia calibrada en función de DICOM	350 Cd/m²
10.6.7. Relación de contraste	1000:1 valor típico; 700:1 valor mínimo
10.6.8. Tiempo de repuesta	(Tr + Tf) < 40 ms
10.6.9. Requisitos de alimentación (nominal)	110-120 V, 60 Hz
10.6.10. Consumo de energía (max)	< 55W
10.6.11. Inclinación	+5°/+20°
11. Dispositivos Complementarios:	
11.1. Inyector de medio de contraste	
11.1.1. Tipo	Montado sobre Carro de Transporte
11.1.2. Velocidad de Flujo	al menos 0.1 - 40 mL/s
11.1.3. Límite de Presión	en el rango 75 - 1200 psi o mayor
11.1.4. Tamaño de Jeringas	Jeringas vacías de 150, 200 mL
11.1.5. Calentador de Jeringa	Incluido (37°C)
11.1.6. Retardo de Inyección	0 - 300 s, o mayor rango
11.1.7. Número de fases	Hasta 4
11.1.8. Memoria de Protocolos	al menos 45 protocolos
11.1.9. Requerimientos Eléctricos	Voltaje: 100-240 VAC
11.1.10. Jeringas de 150-200 mL	50 unidades
11.1.11. Tubo Extensor de alta presión (≥ 1200 psi) de 48-60"	50 unidades
Accesorios adicionales para Inyector:	
11.1.12. Jeringas de 150-200 mL	50 unidades
11.1.13. Tubo Extensor de alta presión (≥ 1200 psi) de 48-60"	50 unidades
11.2. Polígrafo	
11.2.1. Adquisición de 12 derivadas	Provisto
11.2.2. Saturometría	Provisto
11.2.3. Adquisición de 2 presiones invasivas	Provisto
11.2.4. Adquisición de 1 presión no invasiva	Provisto
11.2.5. Temperatura de superficie	Provisto

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
11.2.6. Gasto cardiaco	Provisto
11.2.7. Visualización en sala de procedimientos y sala de control	Provisto
11.2.8. Posibilidad de grabar en CD, exportar a PACS e imprimir estudios.	Provisto
11.2.9. Control en sala de exámen, desde la pantalla táctil del lateral de la mesa	Provisto
11.3 Accesorios y Consumibles para Polígrafo (aplica un +/- 10% de tolerancia en medidas y rangos)	
11.3.1. Cable de ECG de 10 latiguillos, AAMI/IEC, ≥ 2 m (Juego debe incluir cable troncal y cable al paciente en caso de ser separados)	02 unidades
11.3.2. Sensor de SpO2 reutilizable para adulto (>50kg). Aplicación: dedo de mano. Cable ≥ 1.5 m	02 unidades
11.3.3. Sensor de SpO2 reutilizable para paciente pediátrico (15-50 kg). Aplicación: dedo de mano. Cable ≥ 1.5 m	02 unidades
11.3.4. Sensor de SpO2 reutilizable para paciente pediátrico (4-15 kg). Aplicación: dedo de mano. Cable ≥ 1.5 m	02 unidades
11.3.5. Sensor de SpO2 reutilizable para paciente infante (1-4 kg). Aplicación: mano o pie. Cable ≥ 1.5 m	02 unidades
11.3.6. Tubo de presión sanguínea neonatal. ≥ 3 m	02 unidades
11.3.7. Tubo de presión sanguínea pediátrica/adulto. ≥ 3 m	02 unidades
11.3.8. Manguito PNI desechable/Pediatrico. Manguito individual contorno de extremidad de 3.1 a 5.7cm	50 unidades
11.3.9. Manguito PNI desechable/Pediatrico. Manguito individual contorno de extremidad de 4.3 a 8.0 cm	50 unidades
11.3.10. Manguito PNI desechable/Pediatrico. Manguito individual contorno de extremidad de 5.8 a 10.9 cm	50 unidades
11.3.11. Manguito PNI reutilizable/Pediátrico. Manguito individual contorno de extremidad de 10 a 15 cm	02 unidades
11.3.12. Manguito PNI reutilizable/Pediátrico. Manguito individual contorno de extremidad de 14 a 21.5 cm	02 unidades
11.3.13. Manguito PNI reutilizable/Pediátrico/Adulto. Manguito individual contorno de extremidad de 20.5 a 28 cm	02 unidades
11.3.14. Manguito PNI reutilizable/Adulto. Manguito individual contorno de extremidad de 27 a 35 cm	02 unidades
11.3.15. Sonda temperatura baño de hielo reutilizable, sonda de temperatura estática para la medición del gasto cardíaco mediante un baño de hielo y jeringas; longitud (incluyendo la sonda). ≥ 3 m	02 unidades

ITEM No.	3
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
11.3.16. Cable para gasto cardíaco. Cable para utilizar con análisis de contorno de pulso y termodilución transpulmonar. ≥ 4 m	02 unidades
11.3.17. Cable interfase para medición de Presión Invasiva. ≥ 2 m	04 unidades
11.4. Equipo de protección radiológica:	
11.4.1. Set de chaleco y delantal plomado (2 piezas), que garantice la protección del personal de adelante y atrás. (15 unidades)	Protección 0.5mm equivalente de Plomo según recomendación de fabricante, de peso ligero, con las siguientes medidas:
	- 05 Sets: 22" x 37"
	- 05 Sets: 24" x 40"
	- 05 Sets: 24" x 42"
11.4.2. Lentes plomados (15 unidades)	Protección 0.5mm equivalente de Plomo o según recomendación de fabricante.
11.4.3. Collarines de tiroides plomados (15 unidades)	Protección 0.5mm equivalente de Plomo o según recomendación de fabricante.
11.4.4. Mampara con visor de vidrio plomado (1 unidad)	Protección 0.5mm equivalente de Plomo o según recomendación de fabricante.
11.4.5. Rack para colocación de accesorios de protección radiológica (1 unidad)	Provisto
12. Accesorios: Adicional a lo requerido por el equipo en la composición base ofertada, para garantizar el correcto y total funcionamiento del equipo, se deberán entregar todos los cables, adaptadores y/o elementos que sean necesarios, y los siguientes elementos; los cuales deberán estar incluidos en la oferta.	
13. Alimentación Eléctrica Angiógrafo	
13.1. Alimentación Eléctrica, 208 ±10% VAC/ Trifásico/60 Hz. Cualquier otra alimentación requerida por el equipo, el proveedor deberá instalar un Transformador de Concordancia en Línea (PDU) VCA de 3 fases 60Hz, que garantice el rango de voltaje para el buen funcionamiento del equipo	
13.2. Suministro de una UPS para el equipo según recomendación del fabricante que realice la función de pico y protección de fase, respaldo mínimo de 5 minutos a plena carga (especificar marca y modelo ofertado, suministrar Data Sheet / Brochure correspondiente).	
MANUALES:	Manual de operación y Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED).
CERTIFICADOS:	Certificación internacional: FDA, CE o JIS.
	Certificación de calidad en procesos de diseño y fabricación: EN46001 y EN46002; ISO13485; o equivalencia demostrada.
	Certificación de calidad UL o equivalencia demostrada.
	Certificación de seguridad eléctrica: IEC60601-1; ANSI/AAMI ES1-1993 o versión más reciente; o equivalencia demostrada
	Protocolos DICOM 3
AUTORIZACIÓN DE FABRICANTE:	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario

ITEM No.	**3**
Nombre del Equipo:	**Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía**
	incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
CATÁLOGOS DE COMERCIALIZACIÓN DE FABRICANTE:	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN SOBRE USO Y MANTENIMIENTO:	**Para uso:** 80 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
	Para mantenimiento: 10 Horas, dirigidas a personal de mantenimiento (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA DE FÁBRICA:	24 meses a partir de la recepción final. **Servicio técnico en País. Mantenimientos preventivos durante el período de garantía, horario y día a convenir. 02 veces al año. Mantenimiento correctivo durante la garantía: incluye repuestos asociados a defectos de fabricación: componentes internos, etc.**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**4**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Archivador de 4 gavetas**
CANTIDAD:	**7**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1. Gavetas con rodamiento sobre rieles metálicos	4 Unidades
2. ESPECIFICACIONES	

2.1. Color del Archivador	Beige o blanco.
2.2. Material de la estructura	Acero pintado al horno.
2.3. Puertas	Fabricado en lámina de hierro común acabado en laca con base anticorrosivo, 4 gavetas con rodamiento sobre rieles metálicos, marcos adaptables para folders colgantes tamaño oficio. Cerradura a que enllaven todas las gavetas con la de la parte superior, tarjetero.
2.4. Haladeras	Metálicas
2.5. Dimensiones externas cm (alto x fondo x frente):	Alto 140 cm x Fondo 60 cm x Frente 47 cm (+/- 10%).
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**5**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Arco en C con Fluoroscopia**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN: Equipo de Rx móvil arco en C con intensificador de imágenes con fluoroscopía pulsada y modos predefinidos, controlado por microprocesador. Generador de alta frecuencia. Tubo de ánodo estacionario o rotatorio, Brazo giratorio en "C". Con 2 monitores montados sobre carro móvil, Funciones de captura, almacenamiento y gestión de imágenes. Software de detección de errores en español.	
ESPECIFICACIONES:	
1.- Generador de alta frecuencia:	1.1.- Generador de rayos x de alta frecuencia controlado por microprocesador.
	1.2.- Ajuste automático de parámetros de fluoroscopia a través de Fluoroscopia Programada Anatómica.
	1.3-Potencia 5 KW ó mayor.
	1.4.-Corriente para radiografía en mA 20 - 120 ó mayor.
	1.5.-Voltaje para fluoroscopía en KV de 40 a 110 ó mayor

ITEM No.	**5**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Arco en C con Fluoroscopia**
2.- Tubo de Rayos X:	2.1.-Dos punto focales en mm de 0.3 (o mayor) y 0.5 (o mayor)
	2.2.- Tensión nominal 100 KV ó mayor
3.- Arco en C e Intensificador de Imágenes:	3,1.- Brazo en C multidireccional
	3.2 -Movimientos a motor, para movimientos Verticales (subir y Bajar) Orbitales son mecanicos o manuales
	3.3- Desplazamiento Orbital: 120 grados mínimos, Horizontal 200 mm mínimo, vertical 350 mm mínimos
	3.4 - Espacio libre o profundidad del arco 78 cm mínimo
	3.5 -Provisto con Frenos electromagnéticos
	3.6- Interfase de usuario: 1 Teclado alfanumérico y pantalla LCD
	3.7. Posición de Reversa
	3.8.- Intensificador de imagen modo Triple 9" ó mayor.
	3.9.- Sistema CCD-TV de alta resolución 1 K x 1 K; con control automático de frecuencia de dosis.
4- Sistema de procesamiento de imagen:	4.1.- Unidad de imágenes de fluoroscopia Digital de 12 bits mínimo.
	4.2.- Almacenamiento en Disco duro de 5,000 imágenes o mayor.
	4.3.- Resolución 1K x 1K en todas las imágenes.
	4.4.- Control y ajustes de imagen: Brillo, contraste, rotación digital, retención de la última imagen, Zoom, control de detección de movimiento dinámico, rotación de imagen izquierda/derecha y arriba / abajo.
	4.5.- 2 Monitores LCD o TFT uso médico, Tamaño 19" o mayor, con matriz de imagen de 1024 x 1024 o mejor.
	4.6. - Salidas de video para transferir imágenes.
	4.7.- Sustracción digital en tiempo real.
5.-Orientador Láser: **Provisto**	
6.- DICOM 3.0: captura, almacenamiento, Impresión.	
7.- UPS con capacidad para todo el equipo.	
8.- Unidad quemadora de DVD y Puerto USB, Incluir 100 Discos para DVD.	
9.- Porta chasis, desmontable de 24x 30 cm.	
10.- Fuente de energía	220 VAC / 60 Hz, monofásico
Accesorios:	
1.- 05 juegos de cubiertas de tela esterilizables, cubierta para intensificador y arco en C.	
2.- Impresora térmica y 10 rollos de papel.	
SET DE PROTECCION RADIOLOGICA	
Delantales de protección	02 unidades

ITEM No.	**5**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Arco en C con Fluoroscopia**
Protector de tiroides	02 unidades
Guantes de plomo	02 Pares
Gafas plomadas	02 unidades
Protectores de Gonadas	02 Unidades mmPb
Equivalente de plomo	0.5 mmPb
Manual de servicio técnico y Mantenimiento del equipo (Se deberan entregar dos (02) Versiones en Fisico (Impreso) y una (01) Version en Digital (CD).	Que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de repuestos y consumibles. La Version en fisico, se debera entregar en version original. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en ingles, deberán entregar (por cada equipo) una versión traducida al español.
Manual de operación	En español.
Servicio Conexo 1. CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
1.- Operación (8 horas)	Dirigido a usuarios: Sobre uso aplicado, funciones del equipo, problemas comunes, cuidado del equipo.
2.- Mantenimiento (08 horas)	Dirigido a personal técnico de mantenimiento: Sobre requisitos de mantenimiento, protocolos de mantenimiento, fallas comunes y como resolverlas, mantenimiento preventivo y correctivo.
Adjuntar certificado o documento donde se verifique que el técnico que impartirá las capacitaciones al personal médico y técnico, fue capacitado por el fabricante del equipo.	
Certificado de estándar de calidad Internacional:	CE ó FDA,
Certificado de estándares en proceso de fabricación:	ISO 13485 ó ISO 9001
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 ó Equivalente
Certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 ó Equivalente
Adjuntar certificado para protección de radiación en equipos de diagnóstico de Rx.	IEC 60601-1-3 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o

ITEM No.	**5**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Arco en C con Fluoroscopia**
	manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	24 meses a partir de la recepción final (incluir 02 mantenimientos preventivos al año durante el período de garantía: incluye repuestos Y componentes internos, etc.)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**6**
Nombre del Equipo:	**Arco en O**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
País de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCIÓN:	
Sistema Imagenología Multidimensional Intra-operatoria por Arco en O, diseñado para aplicaciones quirúrgicas, planificación preoperatoria, adquisición de imágenes intraoperatoria y evaluación postoperatoria. Adquisición de imágenes 2D multiplanar, así como adquisición de imágenes 3D volumétricas con rápida visualización de la reconstrucción 3D en tres vistas ortogonales.	
Especificaciones técnicas mínimas requeridas	
1. Dimensiones físicas	
1.1. Sistema de Adquisición de Imágenes (IAS)	
1.1.1. Tamaño:	250 cm largo x 81.3cm ancho x 202 cm alto (En posición de acoplamiento con la puerta abierta)
1.1.2. Peso:	menor o igual a 950 kg
1.1.3. Abertura del gantry (puerta telescópica abierta):	69.8cm
1.1.4. Diámetro interno:	96.5cm
1.2. Sistema Móvil de Visualización (MVS)	
1.2.1. Tamaño:	90.42cm profundidad x 75.7cm ancho x 182.9cm de alto
1.2.2. Peso:	menor o igual a 180kg
2. Sistema de Adquisición de Imágenes	

ITEM No.	6
Nombre del Equipo:	**Arco en O**
2.1. Gantry	
2.1.1. Anillo interno con rotor que contiene el generador de rayos X y un detector de panel plano	
2.2. Tubo de rayos X	
2.2.1. Punto focal dual	0.6mm y 1.2mm o menor
2.2.2. Capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de:	300 kHU o mayor
2.2.3. Tasa de enfriamiento del ánodo de: Carcasa con capacidad de almacenamiento de calor de 1,250 kHU y tasa de enfriamiento de 250 HU/sec.	70 HU/seg
2.2.4. Carcasa con capacidad de almacenamiento de calor de:	1,250 kHU o mayor
2.2.5. Tasa de enfriamiento de Carcasa de:	250 HU/sec.
2.3. Generador de Rayos X	
2.3.1. Potencia máxima de:	32kW o mayor
2.3.2. Rango de kVp:	40 - 125kVp o mayor (en pasos de 1kVp)
2.3.3. Fluoroscopía pulsada (2D):	15 y 30 cuadros por segundo
2.3.4. Tiempo de exposición por impulso:	10msec
2.4. Detector de panel plano de:	
2.4.1. Material:	Silicio amorfo
2.4.2. Resolucion:	2.0K x 1.5K o mayor
2.4.3. Tamadel pixel:	0.194mm o menor
2.5. Colimador con obturadores "X-Y", controlado electrónicamente por el usuario. Colimación en modo 3D	
2.6. Puerta telescópica que permite el acceso lateral al paciente	
2.7. Indicador luminoso de la posición de la fuente de rayos X y del detector	
2.8. Sistema de alineación láser para determinar con precisión la posición del haz de rayos X	
2.9. Gabinete (armario)	
2.9.1. Panel de controles (panel suspendido) del movimiento del gantry, los modos radiológicos y factores relacionados a la imagen radiológica	
2.9.2. Control de movimiento del gantry (amplitud de movimiento desde la posición de acoplamiento):	
2.9.2.1 Movimiento lineal del gantry "Y" (vertical):	43.7cm ± 0.76 cm
2.9.2.2 Movimiento lineal del gantry "X" (transversal):	45.7cm ± 0.76 cm
2.9.2.3 Movimiento lineal del gantry "Z" (izquierda/derecha):	±17.3cm ± 0.32 cm
2.9.2.4 Oscilación rotativa (wag):	± 15° ± 0.3°
2.9.2.5 Basculación rotativa (tilt):	± 45° ±2°
2.9.2.6. Oscilación rotativa isocéntrica (iso-wag):	± 12°
2.2.3. Control de transporte servoasistido del Sistema de Adquisición de Imágenes alimentado por baterías	
2.2.4. Botones de paro de emergencia y restablecimiento	
3. Sistema Móvil de Visualización	
3.1. Permite almacenar, recuperar y revisar los estudios del paciente	
3.2. Pantalla plana de alta definición de por lo menos 30"	
3.3. Teclado para ingreso de datos, con teclas especiales para la manipulación de la visualización de la imagen	
3.4. Exportación de datos	3.4.1. Puertos USB
	3.4.2. Unidad CD/DVD RW
	3.4.3. Ethernet
3.5. Salida de video DVI-I	
3.6. Impresora (opcional)	
3.7. Luz de activación de rayos X	

ITEM No.	**6**
Nombre del Equipo:	**Arco en O**
3.8. Conectividad	
3.8.1. Exportación de datos a sistemas de almacenamiento y comunicaciones de imágenes (PACS)	
3.8.2. Capacidad de conexión a un servidor de listas de trabajo (Worklist)	
3.9. Conformidad con estándar DICOM	
3.10. Informe de dosis	
4. Modos de imagen	
4.1. Modo de fluoroscopía 2D	
4.1.1 Fluoroscopía estándar	
4.1.2 Fluoroscopía de alto nivel (HLF)	
4.1.3 Fluoroscopía de bajo nivel (LLF)	
4.1.4 Campo de Visión (FOV) de:	40cm x 30cm
4.1.5 Procesamiento de imagen	4.1.5.1 Reducción de ruido (automático)
	4.1.5.2 Realce de bordes
	4.1.5.3 Control automático de brillo en función de la región de interés (ROI) seleccionada por el usuario
	4.1.5.4 Ventana/nivel automático en función de la región de interés seleccionada por el usuario
	4.1.5.5 Ajuste de brillo y contraste
	4.1.5.6 Rotación/inversión de imágenes
	4.1.5.7 Anotación de imágenes (texto, líneas, flechas)
	4.1.5.8 Unión de imágenes o "Stitching"
	4.1.5.9 Ajuste de la Región de Interés (ROI)
4.1.6 Vista previa del campo de visión (FOV Preview)	
4.2 Modo 2D multiplanar	
4.2.1 Adquiere imágenes 2D en las posiciones del gantry y técnicas radiológicas previamente almacenadas	
4.2.2 Permite almacenar hasta cuatro posiciones del gantry y ajustes asociados	
4.2.3 Recuperación de las posiciones y ajustes con un solo botón	
4.2.4 Permite almacenar una quinta posición de "Repliegue" del gantry lejos del área de trabajo del cirujano	
4.2.5 Todas las opciones de procesamiento de imagen disponibles en modo 2D estándar están disponibles también en este modo	
4.3 Modo 3D	
4.3.1 Crea una serie de exposiciones pulsadas de rayos X a lo largo de una rotación completa del gantry de 360° a partir de las cuales reconstruye una imagen de tres dimensiones de la anatomía del paciente.	
4.3.2 Volumen de reconstrucción 3D cilíndrico	
4.3.2.1 Para un campo de visión de 20cm:	cilindro presenta un diámetro de 212 ± 1 mm y una longitud de 160 ± 1 mm.
4.3.2.2 Para un campo de visión de 40 cm:	cilindro presenta un diámetro de 397 ± 1 mm y una longitud de 160 ± 1 mm.
4.3.3 Resolución de:	512 x 512 x 192 vóxeles
4.3.4 Reconstrucción multiplanar (vistas axial, coronal y sagital)	

ITEM No.	**6**
Nombre del Equipo:	**Arco en O**
4.3.5 Tiempo de adquisición:	≈ 14s (≈391 imágenes en 360°) para el modo Estándar y para el modo de Baja dosis.
	≈ 27s (≈745 imágenes en 360°) para los modos Alta Definición, modo Craneal mejorado y modo Estereotaxia.
4.3.6 Tiempo de reconstrucción:	≈ 7s para modo Estándar
	≈ 23s para Alta definición grande
	≈ 65s para modo de Baja dosis
	≈ 13s para modo Alta definición pequeño, modo Craneal mejorado y modo Estereotaxia.
4.3.7 Grosor de corte:	0.83mm corte axial
4.3.8 Adquisición 3D de baja dosis	
4.3.9 Adquisición 3D de alta definición	
4.3.10 Adquisición 3D mejorada para cráneo	
4.3.11 Adquisión 3D de Estereotaxia	
4.3.12 Cortes oblicuos en 3D	
4.3.13 Colimación en 3D	
4.3.14 Múltiples Campos de Visión	
4.3.15 Vista de Proyección de Intensidad Máxima (MIP) en 3D	
5. Integración a sistemas de cirugía asistida por imagen	
5.1 Las imágenes adquiridas en modo 3D deben poder utilizarse para la navegación quirúrgica y el registro automático de pacientes en ciertos sistemas de cirugía asistida por imagen.	
6. Accesorios	
1. Telemando inalámbrico (ratón) estéril para manipular la interfaz de usuario.	
2. Cubiertas protectoras estériles para cubrir el gantry.	
7. Alimentación Eléctrica:	110- 120 V, 60 Hz
MANUALES:	Manual de operación y Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED).
CERTIFICADOS:	Certificación internacional: FDA, CE o JIS.
	Certificación de calidad en procesos de diseño y fabricación: EN46001 y EN46002; ISO13485; o equivalencia demostrada.
	Certificación de calidad UL o equivalencia demostrada.
	Certificación de seguridad eléctrica: IEC60601-1; ANSI/AAMI ES1-1993 o versión más reciente; o equivalencia demostrada
	Protocolos DICOM 3

ITEM No.	**6**
Nombre del Equipo:	**Arco en O**
AUTORIZACIÓN DE FABRICANTE:	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
CATÁLOGOS DE COMERCIALIZACIÓN DE FABRICANTE:	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN SOBRE USO Y MANTENIMIENTO:	**Para uso:** 40 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
	Para mantenimiento: 5 Horas, dirigidas a personal de mantenimiento (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**7**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Armario de Seguridad para Medicamentos**
CANTIDAD:	**9**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	

ITEM No.	**7**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Armario de Seguridad para Medicamentos**
MODELO:	
APLICACIÓN:	Armario de seguridad con llave para almacenar narcóticos y medicamentos.
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Puertas con vidrio en la parte superior	2 Unidades
1.2. Puertas metálicas en parte inferior	2 Unidades
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Color del armario:	Beige o blanco.
2.2. Material de la estructura	Acero pintado al horno.
2.3. Puertas superiores	Abatibles, con haladeras con chapa de vidrio y sistema de cerradura mediante llaves.
2.4. Divisiones internas	Al menos 2 entrepaños metálicos.
2.5. Dimensiones del Armario (alto x ancho x profundo)	180 cm x 100 cm x 40 cm (+/- 10%).
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**8**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Armario Metálico de doble puerta**
CANTIDAD:	**22**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN	
1.1. Anaquel con dos puertas	1 Unidad
1.2. Puertas plegables	2 Unidades
2 - ESPECIFICACIONES	
2.1. Color del anaquel:	Negro o Beige
2.2. Material de la estructura	Acero pintado al horno
2.3. Material de puertas plegables:	Acrílico o pvc ,color Negro o Beige

ITEM No.	**8**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Armario Metálico de doble puerta**
2.4. Puertas plegables con haladeras:	De aluminio
2.5. Divisiones internas mínimas	4 entrepaños
Puertas	2 puertas plegables de tipo persianas apertura vertical ajustada al tamaño del anaquel con cerradura y llave.
Dimensiones del Armario (alto x ancho x profundo)	180 cm x 120 cm x 40 cm (+/-10 %)
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**9**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Archivador de Bloques de Parafina**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Almacenamiento y conservación organizada de bloques de parafina utilizados en estudios histopatológicos	
ESPECIFICACIONES	
2.1. Sistema modular de archivadores metálicos, para almacenamiento y clasificación de Cassettes para bloques de parafina.	
2.2. Cada módulo archivador dispone de una o dos bandejas/gavetas extraíbles con tope de seguridad. Cada bandeja/gaveta está subdividida de al menos 8 gavetas ó soportes extraíbles.	
2.3. Capacidad de 1,500 cassettes por módulo (mínimo 250 cassettes por bandeja o gaveta, según aplique).	
2.4. El archivador estará compuesto en total de 5 módulos con 10 bandejas extraíbles en total, o se podrá ofertar composición de 5 módulos de 8 gavetas cada uno.	
2.5. Dimensiones mínimas de cada cajón:	48 x 48 x 15 cm (Ancho x Profundidad x Alto)
Adjuntar uno de los siguientes certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**10**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Archivador de Laminas**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Archivo, conservación y organización de láminas histológicas y citológicas	
ESPECIFICACIONES	
2.1. Sistema modular de archivador metálico para almacenamiento y clasificación de láminas (porta-objetos).	
2.2. Material:	Acero Inoxidable recubierto epoxy ó acero pintado de alta calidad. Cajones ABS, acero inoxidable o acero pintado.
2.3. Base:	Fijo o móvil, de ofertar móvil, al menos 4 ruedas, dos de ellas con freno.
2.4. Compuesto de 2 columnas, con 20 cajones en cada columna.	
2.5. Capacidad: 28 cajones por fila o que abarque al menos 30,850 láminas en total.	
2.6. Dimensiones mínimas del archivador:	1.00m x 0.56m x 1.95 m (largo x profundidad x altura)
Adjuntar uno de los siguientes certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**11**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Armario Multiusos Pequeño**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. Descripción:	Mueble tipo armario con puertas.
2. Especificaciones:	

ITEM No.	**11**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Armario Multiusos Pequeño**
2.1. Material	2.1.1. Tablero calidad MDF o Melamina de alta resistencia, espesor mínimo de 18mm, color blanco. Material resistente al rayado.
	2.1.2. Tapacantos en PVC color blanco.
	2.1.3. Laterales de Melamina de mínimo 18mm de espesor, color blanco.
2.2. Estructura	2.2.1. Con dos puertas, espesor de las puertas de 18 mm.
	2.2.2. Una repisa divisoria en el interior.
	2.2.3. Con agarradera en ambas puertas
	2.2.4. Con un llavín de cierre central en las puertas.
2.3. Dimensiones:	2.3.1. Altura: 78 cm (+/- 5 cm)
	2.3.2. Ancho: 100 cm (+/- 20 cm)
	2.3.3. Profundidad: 42 cm (+/- 5 cm)
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**12**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Aspirador Torácico**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción del equipo	Aspirador eléctrico utilizado para evacuar fluidos y tejidos de la cavidad torácica a través de una punta de succión (cureta).
1.1. Unidad principal rodable	1 unidad
1.2. Botella colectora con su tapa	1 unidad
1.3. Tubos (juego)	1 juego
1.4. Filtro antibacterial	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES	

ITEM No.	**12**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Aspirador Torácico**
2.1. Rango de vacío	Presión de vacío de al menos 50 cm de H2O y no mayor a 200 cm de H2O.
2.2. Nivel de Ruido:	menor a 60 dB.
2.3. Manómetro medidor en una escala de 0-760 mmHg	Provisto
2.4. Controles:	Las perillas, los interruptores y otros controles estarán diseñados para condiciones de uso pesado.
2.5. Botella Colectora con su tapa	Con dos frascos reutilizables y esterilizables, graduados en ml con capacidad de 3000ml o mayor
	Reutilizable y esterilizable en autoclave
	Fabricado preferentemente de polisulfono, u otro material de mejor resistencia
	Sistema de sellos para evitar fuga de líquidos
	Tubo conductivo de aspiración ¼" diámetro
	Tapadera para enroscar
2.6. Filtro**:**	Sistema con Filtro bacteriológico hidrofóbico descartable para prevenir contaminación
2.7. Alimentación eléctrica	Voltaje: 120 VAC / 60 Hz
2.8. Base	Auto soportado con 4 rodos (al menos 2 de ellos con freno)
	Fabricado en material resistente a la aplicación de desinfectantes hospitalarios.
Accesorios	
Botella colectora con su tapa 3000 ml (Policarbonato o polisulfona)	2 Unidades
cánulas reutilizables	12 unidades
Filtros bacteriológicos hidrofóbico descartables	100 Unidades
Manual de operación, dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 3 personas).
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, Norma ISO 15189 (Laboratorios Clínicos), Norma ISO 13485 (Gestión de Calidad para dispositivos médicos), o CLSI EP5-A2
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	

ITEM No.	**12**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Aspirador Torácico**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses, a partir de la Recepcion Final.

ITEM No.	**13**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Aspirador Ultrasónico**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DEFINICIÓN:	Sistema quirúrgico ultrasónico diseñado para utilizarse en procedimientos quirúrgicos para fragmentación, emulsificación y aspiración de tejido blando y duro; incluyendo neurocirugía, cirugía gastrointestinal y de órganos asociados, cirugía urológica, cirugía plástica y reconstructiva, cirugía general, cirugía ortopédica, cirugía ginecológica, cirugía torácica, cirugía laparoscópica y cirugía toracoscópica.
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1.1. Tipo:	Móvil (pedestal)
1.2. Modo de fragmentación ultrasónica:	100 W
1.3. Capacidad de funcionamiento:	23 KHZ y 36 KHz
1.4. Consola accionada por controles digitales para fijar la fragmentación.	
1.5. Piezas de mano de enfriamiento interno y autónomo.	
1.6. Sistema de succión, irrigación y enfriamiento de forma autónoma	
1.7. Pantalla LCD:	Táctil, mínimo de 17 pulgadas

ITEM No.	13
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Aspirador Ultrasónico**
1.8. Modo de enfriamiento y colección de líquidos aspirados	Provisto
1.9. Módulo de electrocirugía	Provisto
1.10. Potencia ultrasónica regulable:	0 a 100 % controlado por un interruptor de pedal (incluído)
1.11. Sistema de irrigación de fluido estéril controlado por el pedal:	Por medio de una bomba peristáltica, interconstruida en la misma consola del selector.
1.12. Tasa de flujo de irrigación regulada por la bomba peristáltica con el control digital incorporado en el panel frontal de la consola	Permitiendo variar el porcentaje deirrigación de 2 hasta 20 ml/min en incrementos de 1 ml.
1.13. Filtro desechable de humedad en la tubería	Provisto
1.14. Medidor de vacío (gauge) en el panel digital frontal	Provisto
1.15. Aspiración de tejido desintegrado	Provista por bomba de vacío integral en el módulo de servicio selector o por una fuente de succión externa
	Deberá poseer una presión de vacío constante entre 73kpa y 90 kpa (560 y 680 mmHg)
	Capacidad de flujo de aire libre de mas de25 lts/min
2. PIEZA DE MANO	
2.1. Pieza de mano para Neuro y cirugía General de 23 KHZ recta	Largo 22.2 cm
	Diámetro 20.8 mm
	Máxima amplitud 355 µm.
2.2. Pieza de mano para Neuro y cirugía General de 23 KHZ curva	Largo 22.2 cm
	Diámetro 20.8 mm
	Máxima amplitud 185 µm.
2.3. Pieza de mano para Neuro y cirugía General de 36 KHZ	Largo 13.9 cm (5.48 in),
	Diámetro 16.4 mm (0.65 in),
	Máxima amplitud 210 µm.
3. PUNTAS	
3.1. Puntas para pieza de mano de 23kHz:	Micro punta (1.57mm ID) pequeña para pequeños tumores
	Puntas estandares (1.98mm ID) diámetro grande para debastado rapido de tumores
3.2. Puntas para pieza de mano de 36 kHz:	Punta de Presición (1.14mm ID) para diámetros pequeños y acceso restringido
	Micro puntas (1.57mm ID) mejor acceso para procedimientos delicados
	Punta estandares (1.98mm ID) diámetro grande para destación de tumores
	Punta para tumores fibrosos, para uso en hueso y cirugía general
	Punta diseñada para desbastar hueso
	Punta diseñada para procedimientos transnasales de la base del cráneo 19.27 cm y 1.57 mm .

ITEM No.	**13**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Aspirador Ultrasónico**
4. Alimentación eléctrica:	110- 120v, 60 Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tenologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	CE ó FDA,
Adjuntar Certificado de equipos médicos	ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigida a usuarios del equipo (mínimo 2 personas).
Garantía de fábrica:	1 año (incluir dos mantenimientos en periodo de garantía uno cada seis meses)

ITEM No.	**14**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Audiometro con Cabina Izonorizada y Timpanómetro**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES (CABINA INSONORIZADA):	
1.1- COMPOSICIÓN (CABINA INSONORIZADA):	
1.1.1. Cabina Insonorizada para Audiometría	01 Unidad

ITEM No.	14
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Audiometro con Cabina Izonorizada y Timpanómetro**
1.1.2. Audiómetro.	01 Unidad
1.1.3. Timpanometro	01 Unidad
1.2. DESCRIPCIÓN (CABINA INSONORIZADA):	
1.2.1. Cabina Insonorizada para Audiometría	Compatible con audiómetro de cualquier marca.
1.2.2. Tipo de cabina insonorizada	Modular que permita un montaje rápido y sencillo.
1.2.3. Puerta de acceso con ancho no menor a 95 cm.	Con cerradura de doble agarradero
1.2.4. Ventana de visualización paciente/operador.	Vidrio doble con ancho y alto no menor a 45 cm.
1.2.5. Ventilación dentro de la cabina.	Con sistema y filtro de sonido.
1.2.6. Recubrimiento interior.	Lavable.
1.2.7. Luz interior.	Led con interruptor, encendido/apagado.
1.2.8. Dimensiones de la cabina (Ancho x Profundidad x Alto):	110x110x215 cm (+/- 10%).
1.2.9. Mesa para colocar equipo de audiometría.	Integrada o independiente, diseñada específicamente para la cabina ofertada, ubicada bajo la ventana de visualización.
1.2.10. Sillas para paciente.	01 unidad, según recomendación del fabricante.
1.2.11. Sillas para operador.	01 unidad, según recomendación del fabricante.
1.2.12. Alimentación eléctrica:	110 -120 VAC / 60 Hz.
1.3. ACCESORIOS ADICIONALES (CABINA INSONORIZADA):	
1.3.1. Rampa de acceso para silla de ruedas	01 Unidad.
2. ESPECIFICACIONES (AUDIOMETRO):	
2.1. COMPOSICIÓN (AUDIOMETRO):	
2.1.1. Unidad principal	01 Unidad.
2.1.2. Computadora:	01 Unidad.
2.1.3. Auriculares audiométricos	01 Unidad.
2.1.4. Conductor óseo	01 Unidad.
2.1.5. Auriculares de alta frecuencia	01 Unidad.
2.1.6. Pulsadores de respuesta de paciente	03 Unidades.
2.1.7. Cable de alimentación	01 Unidad.
2.1.8. Funda Protectora	02 Unidades.
2.2. DESCRIPCION (AUDIOMETRO):	
2.2.1. Audiómetro	Compatible con Cabina Insonorizada para Audiometría de cualquier marca.
2.2.2. Dos canales independientes	Modular que permita un montaje rápido y sencillo
2.2.3. Canal 1:	Entradas mínimas: Tono, micrófono 1+2, CD 1/2, banda estrecha, ruido vocal, ruido rosa

ITEM No.	14
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Audiometro con Cabina Izonorizada y Timpanómetro**
	Salidas mínimas: Izquierda, derecha, ó sea izquierda. + derecha., campo libre 1+2, auriculares de inserción para vía ósea y vía aérea para audiometría tonal con enmascaramiento., auriculares de alta frecuencia.
2.2.4. Canal 2:	Entradas mínimas: tono, micrófono 1+2, CD 1/2, banda estrecha, ruido vocal, ruido rosa
	Salidas mínimas: Izquierda, derecha, ósea izq. + der., campo libre 1+2, auriculares de inserción para vía ósea y vía aérea para audiometría tonal con enmascaramiento, auriculares de alta frecuencia, enmascaramiento de inserción
2.2.5. Vocal	CD
2.2.6. Rango de frecuencias, de 125 a 20,000 Hz dividido en dos intervalos:	125 - 8, 000 Hz (c. aérea, c. Ósea, campo libre)
	8, 000 - 20, 000 Hz (c. aérea)
2.2.7. Rango de frecuencias Warble 05 a 50 Hz, 0 a +/-25%.	
2.2.8. Interfaz.	USB para conexión a la Computadora.
2.2.9. Resolución de frecuencia	Multi frecuencia programada en intervalo mínimos de 1 octava, 1/2 octava, 1/3, 1/6, 1/12 y 1/24 de octava.
2.2.10. Pruebas	Tonal (Audiometría tonal umbral).
	Audiometría en campo libre con audífonos
	Tonal HF (Tonal Alta Frecuencia).
	LOGO (Logo audiometría)
	Weber
	Fowler
	Deterioro del umbral tonal (Tone Decay)
	Luscher
	SISI (Sisigrama
2.2.11. Micrófono trasmisor	de 0 a 110 dB SPL mínimo
2.2.12. Micrófono Talk Back	Entrada de micrófono
2.2.13. Monitor	Altavoz integrado o altavoz interno
2.2.14. Monitor de asistente	Monitor de asistente
2.2.15. Computadora:	Monitor LCD o TFT, minimo 19"
	Memoria RAM, minimo 2GB.
	Procesador con Tecnología Multi núcleo (minimo 2 núcleos). Velocidad Procesador: 3.20GHz (mínima)
	Tarjeta de red, 10/100/1000Mbps, con conector RJ-45.
	Disco Duro SATA, minimo 500GB.
	Teclado Numérico (en Español). Conexión USB
	Mouse óptico con scroll. Conexión USB. Incluir Almohadilla.

ITEM No.	**14**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Audiometro con Cabina Izonorizada y Timpanómetro**
	Parlantes Externos de la misma marca de la computadora.
	Sistema Operativo: Windows 7 o superior. Sistema Operativo debe ser compatible con Software
2.2.16. Pantalla gráfica	LCD
2.2.17. Alimentación eléctrica	110 -120 VAC / 60 Hz
2.3. ACCESORIOS ADICIONALES (AUDIOMETRO):	
2.3.1. Auriculares audio métricos	01 Unidad.
2.3.2. Auriculares de monitor con micrófono	01 Unidad.
2.3.3. Fichas para audiogramas	01 Unidad
3. ESPECIFICACIONES (TIMPANOMETRO):	
3.1. COMPOSICIÓN (TIMPANOMETRO):	
3.1.1. Timpánometro Fijo	01 Unidad.
3.1.2. Sonda de Prueba para análisis de oído medio	02 Unidades.
3.1.3. Impresora Térmica	01 Unidad.
3.2. DESCRIPCIÓN (TIMPANÓMETRO):	
3.2.1. Equipo de timpanometría electrónico fijo para realizar estudios del oído medio.	
3.2.2. Con reporte de timpanometría: compliancia pico, presión del pico, reflejo ipsi lateral, sonda con un tono de prueba, medición de admitancia (Y), reflejo contralateral.	
3.2.3. Memoria para almacenar 8 o más pruebas.	
3.2.4. Pantalla digital de despliegue de curvas y datos.	
3.2.5. Cavidad para pruebas de calibración.	
3.2.6. Interfase USB y software para comunicación con PC. Test de prueba puede ser visualizado directamente en el equipo o la PC.	
3.2.7. Fuente de alimentación eléctrica: 110 - 120 VAC, 60 Hz	
3.2.8. Baterías recargables integradas: Ni-MH o Ni-CD.	
3.2.9. Sondas (puntas de prueba): 2 Sondas con intensidad de frecuencia de 226 Hz +/- 5%.	
3.2.10. Test de frecuencia: 500, 1000, 2000 y 4000 Hz, +/- 2%.	
3.2.11. Sonda de prueba para análisis del oído medio.	
3. ACCESORIOS ADICIONALES (TIMPANOMETRO):	
3.1. Papel de Registro para impresora térmica	30 rollos.
3.2. Olivas de diferentes tamaños	02 Juegos.

ITEM No.	**14**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Audiometro con Cabina Izonorizada y Timpanómetro**
3.3. UPS con supresor de picos, con autonomía de cuando menos una hora. Capacidad recomendada por fabricante (Adjuntar catalogo con especificaciones técnicas)	01 Unidad
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados.	CE, FDA
Adjuntar alguno de los certificados.	ISO 13485.
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Curso de Operación y Mantenimiento (02 personas):	
1.- Operación (04 horas)	Dirigido a usuarios: Sobre uso aplicado, funciones del equipo, problemas comunes, cuidado del equipo, etc.
2.- Mantenimiento (04 horas)	Dirigido a personal técnico de mantenimiento: Sobre requisitos de mantenimiento, protocolos de mantenimiento, fallas comunes y como resolverlas, mantenimiento preventivo y correctivo
Garantía:	12 meses apartir de la Recepción Final

ITEM No.	**14**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Audiometro con Cabina Izonorizada y Timpanómetro**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**15**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Auto Refractómetro**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1. Unidad Principal de sobremesa	01 unidad
2. Mesa diseñada para el equipo	01 unidad
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Operación con pantalla LCD a color	Mínimo de 6.5"
2.2. Ajuste arriba/debajo de la mentonera	Provisto.
2.3. Alineamiento automático al menos de la dirección vertical (Y).	Provisto.
3.4. Disparo y medición automática	Provisto.
3.5. Potencia refractiva esférica	-25D a +22D (en incrementos de 0.12D/0.25D) ó bien -30D a 25D (en incrementos de 0.12D/0.25D).
3.6. Potencia refractiva cilindrica	0 a ± 10D (en incrementos de 0.12D/0.25D) ó bien 0 a ± 12D (en incrementos de 0.12D/0.25D
3.7. Rango del Eje	0 a 180° (en pasos de 1° o 5°)
3.8. Diametro pupilar mínimo medible	Ø2 mm
3.9. Impresora térmica integrada	Provisto.
3.10. Entrada para USB	01 entrada.
3.11. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación)	Que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. Si el manual está en idioma inglés, se deberá entregar versión traducida al español.
Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los siguientes certificados	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar alguno de los siguientes certificados	CE, FDA

ITEM No.	**15**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Auto Refractómetro**
Adjuntar certificado de parte del fabricante donde declare que el modelo ofertado no está descontinuado y esta en línea de producción.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Estabilizador de voltaje	Según recomendación del fabricante (Detallar marca, modelo)
Cubierta protectora para el equipo.	1 unidad
Rollos de papel para impresora	10 rollos
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
1. Operación y Mantenimiento (6 horas)	Dirigido a usuarios: Sobre uso aplicado, funciones del equipo, problemas comunes, cuidado del equipo, requisitos de mantenimiento, protocolos de mantenimiento, fallas comunes y como resolverlas, mantenimiento preventivo y correctivo.
4. GARANTÍA DE FABRICA:	12 meses a partir de la entrega final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**16**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Autoclave con triturador para desechos hospitalarios**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE	
PAIS DE ORIGEN:	
MARCA	
MODELO	
1. DESCRIPCIÓN:	
1.1. Sistema totalmente automatizado con puerta de cámara con sistema de seguridad avanzada, con cierre automático que evite la interrupción del ciclo.	
1.2. Triturador interno e integrado a la autoclave, con motores de doble eje, con sistema de trituración (dentado doble eje o cuchilla) de alta resistencia para abrasión y temperaturas, material acero al carbono o similar.	
1.3. Fuente de vapor interna que incorpore un sistema de drenaje y que incorpore retenedores de sólidos.	
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Capacidad del Equipo:	90 a 100 Kg/ Ciclo
2.2. Temperatura de Esterilización:	Entre 134°C - 140°C
2.3. Capacidad de Volumen en recámara:	De 300 a 500 litros (+-10%)
2.4. Presión de vapor:	Entre 03 y 05 bar (43.5 a 72.5 PSI)
2.5. Compresor:	6.0 – 8.0 bar (87-116 PSI) Equipo con bomba de vacío ó Tanque de Condensacion (Falsh Tank) y compresor de aire de acuerdo a los requerimientos tecnicos y capacidad del equipo a ofertar.
2.6. Presión de agua:	1.0 bar – 6.0 bar (14.5-87 PSI) Con sistema hidroneumático incluido interno o externo para mantener las presiones requeridas en el equipo.
2.7. Tipo de material a esterilizar	Frascos plásticos con o sin residuos líquidos, Jeringas, Agujas, Cortopunzantes, patológicos (miembros inferiores y superiores), gasas, hilos, guantes, tela, catéteres, mangueras de suero, filtros de hemodiálisis, filtros plásticos, algodón, desechos quirúrgicos., entre otros.
2.8. Tipo de material a triturar	Triturar desechos hospitalarios: cortopunzantes, casquillos de vidrio, jeringas con aguja incluída, frascos con resíduos líquidos, patológicos (miembros inferiores y superiores), gasas, hilos, guantes, tela, catéteres, mangueras de suero, filtros de hemodiálisis, filtros plásticos, algodón, desechos quirúrgicos.
2.9. Material Cámara de Esterilización	El material debe ser de acero inoxidable, grado AISI 316 o AISI 321

ITEM No.	**16**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Autoclave con triturador para desechos hospitalarios**
2.10. Cámara de Triturador	Triturador interno e integrado al autoclave, con motores de doble eje, con sistema de trituración (dentado doble eje o cuchilla) de alta resistencia para abrasión y temperaturas, material acero al carbono o similar.
	Procesos de trituración y esterilización tienen lugar en un recinto cerrado y compacto, sin manipulación de residuos, puede incluir sistema de separación de residuos.
	Reducción del volumen de residuos (mínimo): 70%
2.11. Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario:	Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario, con Sistema de parada de Emergencia automática y manual, puede incluir sistema de reversa automática del Triturador por cualquier evento de atascamiento.
2.12. Control de Sistema	Idioma Español
2.13. Filtro HEPA	El equipo debe incluir filtros que no permita la contaminación hacia el exterior, o bien, un biofiltro que evite la salida de bacterias que pueden contener los desechos al ambiente. Se deberá contemplar 02 juegos de Filtros adicionales de acuerdo al diseño del equipo.
2.14. Insumos para la realizacion de comprobación de esterilización del equipo	Debe incluir controladores químicos para 60 pruebas. Con controladores Browne Dick, Type test pack, Dimensiones de 130x130x35 mm en caja de 20 test o similar.
	Debe incluir controladores biológicos para 104 pruebas, tipo vial o tubo plástico que contenga una tira de esporas stearothermophilus vivas.
2.15. Fuente de alimentación	208 – 220 VAC ó 380 VAC, trifásico, 60Hz.
	Si el equipo a ofertar opera con voltaje diferente al 208 VAC/60Hz Trifasico; se deberá de contemplar un trasformador elevador de 208 VAC a 380 VAC o de acuerdo al voltaje del equipo ofertado. Con su acometida eléctrica exclusiva para alimentar el equipo.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Empaque de la Compuerta	02 juegos
3.2. Papel de registro	30 rollos ó 10 resmas de papel tamaño carta (de acuerdo al diseño del equipo)
3.3. Resistencias de autoclave.	02 juegos

ITEM No.	16
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Autoclave con triturador para desechos hospitalarios**
3.4. Filtros o Membranas para el Sistema osmosis inversa a ofertar	04 juegos
3.5. Balanza Industrial de Plataforma de piso (01und):	Pantalla Digital, presicion 0.05 Lb / 0.02Kg
	Capacidad minima 100lb.
	Sistema Dual (LB/Kg).
	Apagado Automático.
	Dimensiones mínimas 1.00x1.00x0.10mt (+- 10%)
3.6. Recipiente rígido para almacenamiento de desechos hospitalarios.	Cantidad: 30 unidades.
	Material: Polietileno de alta densidad.
	Color rojo.
	Tapa removible, con orificio central para inserción de jeringas.
	Capacidad de almacenamiento de mínimo 10lt.
3.7. Carretilla de cuatro llantas, de acero inoxidable, para recoger desechos tratados, con capacidad de 30 a 40 litros	02 unidades
3.8. Filtros para aire comprimido (Filtros HEPA)	02 Juegos
3.9. Proporcionar set de protección para el usuario tanto para el tratamiento, que incluya:	3.9.1. Dos (02) Set de guantes para altas temperaturas, material Kevlar, de caña ¾ y antideslizantes.
	3.9.2. Dos (02) delantal cuerpo completo para altas temperaturas, material Kevlar, impermeable, de longitud por debajo de las rodillas y cerrado a lo largo de toda su longitud.
	3.9.3. Dos (02) gafas de protección.
	3.9.4. Dos (02) mascaras con filtro de carbón, para la recolección de residuos especiales químicos peligrosos.
	3.9.5. Dos (02) casco de protección.
	3.9.6. Dos (02) Set de botas de protección, material Kevlar, de caña ancha, color claro y con suela antideslizante.
Manuales de operación del equipo	En idioma español, al menos debe incluir una descripción de la aplicación en:
	1.- Preparación de la carga (cantidad, empaque, disposición en la cámara y manejo superior)
	2.- Preparación del equipo (suministro de agua o vapor y parámetros de esterilización).

ITEM No.	16
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Autoclave con triturador para desechos hospitalarios**
	3.- Procedimiento de esterilización, cuidados y medidas de seguridad (calidad del vapor, fiabilidad de indicadores biológicos o químicos y válvulas de control y seguridad).
Manuales técnicos del equipo (original) emitida por el fabricante incluye mantenimiento y reparación.	En idioma español. Deberá incluir: esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes, recomendaciones para el cuidado y uso seguro del equipo, partes que periódicamente deben ser revisadas, historial de fallas y reparaciones del equipo.
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA, ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001
Adjuntar alguno de los certificados:	ASME (Asociación Americana de Ingenieros Mecánicos), PED (Directiva de Equipos a Presión) ó Certificado 2014/68/UE (Directiva de Equipos a Presion)
Adjuntar alguna de las Normas y Estándares Internacionales:	NFPA, IEC, CSA, EPA, NF X30-503-1, UL ó ASTM
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fábricación reciente y no está descontinuado.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación (sobre operación y mantenimiento) (8 Horas, Mínimo 2 personas).	Capacitación al personal técnico sobre la operación y mantenimiento del equipo. Soporte técnico de manera presencial durante la garantía del equipo y de manera presencial o por medio de uso de alguna Tecnología de Información y Comunicación (TIC), al menos 4 años posterior a la instalación del equipo.

ITEM No.	16
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Autoclave con triturador para desechos hospitalarios**
Garantía de Fábrica	24 meses a partir de la recepción final.
	Servicio técnico en País.
	Mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, horario y día a convenir. 02 veces al año.
	Mantenimiento correctivo durante la garantía: incluye repuestos asociados a defectos de fábricación: componentes internos, etc.
	Disponibilidad mínima de repuestos durante toda la vida útil del equipo.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Requerimientos de Instalación Suministrados por el Oferente:	
Trabajos de Preinstalación incluyendo Obras Civiles, Eléctricas e Hidrosanitarias necesarias para el correcto funcionamiento y conservación de los equipos, si fuesen necesarias.	
Si el equipo a ofertar es mayor a 208 VAC, el oferente deberá de considerar su acometida eléctrica de acuerdo a los requerimientos técnicos del equipo a ofertar.	
Suministro e instalación de 01 Main Principal (01 Main de Protección de llegada al equipo con NEMA 3R).	
Suministro e Instalación de 01 Subpanel Eléctrico este subpanel estará ubicado dentro la caseta del equipo. Este subpanel eléctrico será según carga nominal y de acuerdo al equipo a instalar y a los requerimientos del fabricante. Se usará cable Duplex ASCR de acuerdo a los requerimientos del fabricante del equipo a ofertar.	
Todo subpanel eléctrico nuevo a instalarse deberá estar polarizado debidamente de acuerdo a los estándares existentes a la polarización actual del hospital, en caso que no hubiese o no sea la adecuada, el oferente deberá realizar la polarización.	
Suministro y Construcción de una caseta para la Instalación de Autoclave y para el tratamiento de agua con las siguientes características:	
Dimensiones de la caseta: 6 metros de frente x 5 metros de fondo y 2.8 m de altura (parte baja). La caseta tendrá una puerta con las siguientes características: de doble hoja con sistema de cerradura y llave, puerta de tubo galvanizado de 1 1/2 pulg con malla expandida ubicada en el centro de la pared frontal, con pintura anticorrosiva, con sus sistema de iluminacion interior y exterior.	
El material de la pared será de mitad bloques de concreto (mampostería) con acabado fino y pintado del mismo color que el edificio, y mitad de malla expandida pintada de color blanco con Pintura anticorrosivo y de aceite.	

ITEM No.	16
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Autoclave con triturador para desechos hospitalarios**
Piso con cascote de 03" de concreto de 2500PSI. El techado con caja metálica de 04" por 4 1/8" en extremo para confinacion (soporte) de la caseta, cubierta de techo zinc galvanizado calibre 26 y perlines de 2" x 4" x 1/8",	
Suministro e Instalación de un Sistema Hidroneumático con agua ablandada integrado por: Tanque plástico de almacenamiento de agua con capacidad de 1000 lts o más, bomba de agua, filtro, manómetros y accesorios de conexión: codos, válvulas, tubería, etc. Suministro e instalación de un Sistema de purificación de agua mediante sistema de osmosis inversa (oferente deberá incluir en oferta todos los accesorios requeridos para el funcionamiento correcto del sistema, tal como: filtros, accesorios de conexión, tubería, etc.). Si el equipo a ofertar ya lo contempla interno, no se deberá ofertar. Se deberá suministrar e instalar panel de control de protección contra bombeo en seco (Si se requiere)	
Suministro e instalación de un sistema de drenaje el cual estará conectado a una caja de registro mas próxima. Se utilizaría tubos CPVC o Metálico de 2 pulgadas por la circulación de agua caliente del autoclave, Se deberá usar trampas (otra caja de registro) para la disminucion de temperatura del agua caliente y vapor que emane del equipo	
La conexión de agua potable hacia el sistema de ablandamiento de agua, se conectará del punto mas cercano de agua del hospital.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	17
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Balanza Analitica de precisión**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Parabrisas de vidrio transparente	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Pantalla LCD:	Con iluminación interna en la que se muestra el valor de la medida efectuada.
2.2. Teclado de membrana:	Indicador ON/OFF
2.3. Funciones:	Cuenta piezas con optimización, función porcentaje, modo límites de peso, calibración interna.
2.4. Con pies regulables para dotar al equipo de una mayor estabilidad.	Provisto

ITEM No.	**17**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Balanza Analitica de precisión**
2.5. Incluir parabrisas de vidrio transparente para evitar la interferencia del aire	Para evitar la interferencia del aire
2.6. Tiempo de lectura	6 a 10 segundos.
2.7. Rango de peso	0-500gr o mejor rango
2.8. Con una resolución de 0,001g	0,001gr o mejor rango
2.9. Linealidad	0,002 gr
2.10. Alimentación eléctrica:	110 – 120 VAC, 60 Hz. Se podrá ofertar Balanzas con voltaje VCD (12 o 24V), siempre y cuando se proporcione su transformador para voltaje AC (110V).
3. ACCESORIOS	
3.1. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	01 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**18**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Balanza con tallímetro para adultos (mecánica)**
CANTIDAD:	**16**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Balanza con brazo y barra de contrapeso	1 unidad
1.2.- Plataforma de peso	1 unidad
1.3.- Tallímetro integrado	1 unidad

2. ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Escala de la barra de contrapeso Dual:	Graduada en Kg y en Libras.
2.2.- Rango de Medición Dual:	De 0 hasta 200 Kg o mayor x 100 gramos.
	Y de 0 hasta 440 Lbs o mayor.
2.3.- Plataforma de peso	Con superficie antiderrapante con dimensiones de 250 mm ancho x 345 mm fondo (+/- 10%).
2.4.- Tallímetro	Tipo telescópico.
2.5.- Escala de Tallímetro	76 –200 cm ó mayor rango.
2.6.- Acabado:	Pintura color Blanco.
Adjuntar uno de las siguientes certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**19**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Balanza para laboratorio**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Plataforma de peso	01 unidad.
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material de la Balanza/Bandeja de peso	Acero inoxidable con chasis de plástico ABS de alta resistencia
2.2. Presentación de datos	Pantalla digital LED ó LCD ó Touch screen
2.3. Ajuste automático a cero (0)	Automática (Autocal)
2.4. Selector de peso	Provisto
2.5. Despliegue digital de peso	En gramos
2.6. Rango de peso	De 0.01 a 1000 g (o mayor)
2.7. Sensibilidad/Resolucion de peso	0.01 gr.

ITEM No.	**19**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Balanza para laboratorio**
2.8. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz. Se podrá ofertar Balanzas con voltaje VCD (12 o 24V), siempre y cuando se proporcione su transformado para voltaje AC (110V).
3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	01 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, ISO 9001.
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**20**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Balanza para piezas anatómicas**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad

ITEM No.	**20**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Balanza para piezas anatómicas**
1.2. Plato de balanza	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Balanza monoplato, con plato extraíble	Colgante. Incluye soporte para acoplar a la mesa de autopsias.
2.2. Capacidad	Hasta 8kg
2.3. Precisión	1 gr
2.4. Calibración automática	Provisto
2.5. Resolución	0.001gr
2.6. Display para lectura	Digital con teclado de membrana.
2.7. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**21**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Balde de acero inoxidable con tapa y rodos**
CANTIDAD:	**24**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1.- Balde de acero inoxidable con tapa	1 Unidad
1.2.- Porta balde y rodos para el balde	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del balde y porta balde	Acero Inoxidable
2.2.- Capacidad	Entre 10 a 14 litros

ITEM No.	**21**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Balde de acero inoxidable con tapa y rodos**
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.- Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**22**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Banca de espera de 3 plazas**
CANTIDAD:	**31**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Banca de espera compuesta por 3 Sillas modulares de espera sin brazos, está provista de dispositivo antideslizadores en la base.
1. Especificaciones:	
1.1. Dimensiones mínimas de cada una de los bases de las sillas:	17" x 17" (+20 %)
1.2. Dimensiones mínimas del espaldar de las sillas:	17" x 14" (+20 %)
1.3. Altura del asiento al piso	Entre 16" y 18 " (+20 %)
1.4. Que soporte peso mínimo del usuario:	250lb.
1.5. Material:	Estructura metálicas con espaldar y asiento de plástico ABS.
	Respaldar reforzado con estructura metálica.
1.6. Color de bancas de espera.	Azul o Negro.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para

ITEM No.	**22**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Banca de espera de 3 plazas**
	demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**23**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Bandeja de Secado Porta Objeto**
CANTIDAD:	**31**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Uso en laboratorio de Patología para secado de láminas portaobjetos	
ESPECIFICACIONES	
1. Capacidad mínima de 30 portaobjetos	
2. Fabricación en acero inoxidable AISI 304 o material equivalente.	
3. Ranuras individuales para evitar contacto entre láminas.	
4. Bordes elevados.	Previsto
5. Base estable y antideslizante.	Previsto
6. Resistencia a alcohol y reactivos utilizados en Patología.	Previsto
7. Compatibilidad con portaobjetos estándar de 25 × 75 mm.	Previsto
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**24**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Banca de espera de 4 plazas**
CANTIDAD:	**26**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Banca de espera compuesta por 4 Sillas modulares de espera sin brazos, está provista de dispositivo antideslizadores en la base.
1. Especificaciones:	
1.1. Dimensiones mínimas de cada una de los bases de las sillas:	17" x 17" (+20 %)
1.2. Dimensiones mínimas del espaldar de las sillas:	17" x 14" (+20 %)
1.3. Altura del asiento al piso	Entre 16" y 18 " (+20 %)
1.4. Que soporte peso mínimo del usuario:	250lb.
1.5. Material:	Estructura metálicas con espaldar y asiento de plástico ABS.
	Respaldar reforzado con estructura metálica.
1.6. Color de bancas de espera.	Azul o Negro.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**25**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Banco Giratorio Quirúrgico**
CANTIDAD:	**12**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Asiento giratorio sin espaldar	1 unidad

ITEM No.	**25**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Banco Giratorio Quirúrgico**
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Estructura del banco:	De acero inoxidable con asiento sin tapizar
2.2. Diámetro de la plataforma del asiento:	15" de diámetro (+/- 10%)
2.3. Sistema de ajuste de altura:	Sistema a gas o tornillo sin fin
2.4. Aro reposapiés:	Metálico en acero inoxidable o cromado
2.5. Ruedas:	4 unidades mínimo, de al menos 2" de diámetro
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**26**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Baño María**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad principal	1 unidad
1.2.- Elemento calefactor	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Controlador digital de temperatura ajustable:	Hasta 100ºC o mayor.
2.2.- Indicador digital de temperatura	Mediante Display.
2.3.- Rango de Capacidad del depósito	Mínimo 20 litros .
2.4.- Material del depósito y estructura incluyendo parte inmersas	Acero Inoxidable.
2.5.- Ajuste de temperatura e indicador	Digital.
2.6.- Agitador	Sistema de agitación para mantener temperatura homogénea del agua.
2.7.- Alimentación eléctrica	110 – 120, VAC 60 Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.

ITEM No.	**26**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Baño María**
3. Accesorios Adicionales:	
3.1. Set de Calefactores (resistencias):	01 juego
3.2. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 Unidad
3.3. Cronómetro mecánico o digital	01 Unidad
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**27**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Báscula industrial con rampa**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1. Báscula (unidad principal)	1 unidad
1.2. Rampa	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Pantalla Digital	Provisto
2.2. Sistema Dual	Libras / Kilogramos
2.3. Capacidad de peso	700 libras / 300 kg
2.4. Plataforma de alta durabilidad para el montaje de carros pesados.	Provisto
2.5. Plataforma Instalada	Sobre nivel de piso
2.6. Con haladero de plataforma	Provisto
2.7. Dimensiones de la plataforma	1.00 x 1.20 mts (+/-10%) que alcance un carro de ropa limpia.
2.8. Alimentación eléctrica	110 – 120, VAC 60 Hz

ITEM No.	**27**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Báscula industrial con rampa**
Manual de operación, dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**28**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Batidora de mano**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- Descripción del equipo	
1.1. Sistema de doble aspa giratoria.	
1.2. Aspa de acero inoxidable, extraíbles y lavables.	
1.3. Al menos tres velocidades.	
1.4. Agarradero ergonómico	
1.5. Alimentación Eléctrica	120VAC, 60Hz.
Adjuntar Certificado	FDA ó CE
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.

ITEM No.	**28**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Batidora de mano**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Capacitación (02 personas minimo)	2 horas minimo. Curso dirigido al usuario del equipo, Uso aplicado, Funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso y desinfección de alto nivel.
Garantía de los bienes:	12 meses, a partir de la Recepcion Final.

ITEM No.	**29**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Batidora de piso**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción del equipo	Batidora industrial autosoportada con funciones de batido y de molino de carne.
1- Carácteristicas	
1.1. Montada al piso.	Provisto
1.2. Capacidad del tazón	28Litros
1.3. Capacidad del motor	al menos 3/4HP
1.4.Temporizador de funcionamiento.	Provisto
1.5. Velocidades.	Al menos tres
1.6. Tazón puede pivotearse para vaciado.	Provisto
1.7. Mecánicas	Autosoportada al piso
1.8. Alimentación Eléctricas	Voltaje: 110 V 60 Hz
1.9. Material	Construida en acero inoxidable de larga durabilidad.De construcción robusta.
2- Accesorios	
2.1. Un Batidor tipo B	1 unidad
2.2. Un batidor tipo D	1 unidad

ITEM No.	**29**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Batidora de piso**
2.3. Tolva	1 unidad
2.4. Sistema para moler carne, plenamente adaptable.	1 unidad
Adjuntar Certificado	FDA ó CE
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Capacitación (02 personas minimo)	2 horas minimo. Curso dirigido al usuario del equipo, Uso aplicado, Funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso y desinfección de alto nivel.
Garantía de los bienes:	12 meses, a partir de la Recepcion Final.

ITEM No.	**30**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Biómetro**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN: Biómetro oftálmico utilizado para realizar la medición de la longitud axial intraocular mediante técnica de ultrasonido.	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1 Unidad Principal para colocar sobre mesa	1 unidad
1.2 Sonda de contacto directo	1 unidad

ITEM No.	**30**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Biómetro**
1.3 Cable de poder AC	1 unidad
1.4 Maletín de resguardo	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1 Operación con pantalla LCD táctil	Provisto
2.2 Procedimiento A-Scan	Provisto
2.3 Medición completa y registro de cálculo de LIO	Provisto
2.4 Almacenamiento de al menos 5 perfiles de usuario	Provisto
2.5 Inclinación ajustable para una mejor visión	Provisto
2.6 Impresora integrada	1 unidad, permite la impresión de mediciones y cálculos.
2.7 Lápiz táctil	1 unidad
2.8 Activación mediante Pedal	Provisto, 1 unidad
2.9 Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz
2.10 Estabilizador de voltaje	Según recomendación del fabricante
2.11 Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación)	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes a emplear del manual traducido al español.
2.12 Manual de operación	En español
2.13 Adjuntar alguno de los certificados:	ISO 9001, ISO 13485
2.14 Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA
2.15 Adjuntar certificado de parte del fabricante donde declare que el modelo ofertado del equipos y accesorios no están descontinuados y que estan actualmente en línea de producción.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS:	
3.1 Sonda de contacto directo	1 unidad

ITEM No.	**30**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Biómetro**
3.2 Cubierta protectora	1 unidad
3.3 Rollos de papel para la impresora	10 rollos
Servicio Conexo 1. CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
1. Operación (3 horas)	Dirigido a usuarios: Sobre uso aplicado, funciones del equipo, problemas comunes, cuidado del equipo.
2. Mantenimiento (3 horas)	Dirigido a personal técnico de mantenimiento: Sobre requisitos de mantenimiento, protocolos de mantenimiento, fallas comunes y como resolverlas, mantenimiento preventivo y correctivo.
4. GARANTÍA DE FABRICA:	12 meses a partir de la entrega final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**31**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Bomba de infusión peristáltica**
CANTIDAD:	**73**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	01 unidad
1.2. Soporte de pedestal	01 unidad
2.ESPECIFICACIONES:	
2.1. Teclado	Táctil o de membrana. La configuración y mensajes en display deberán ser en español.
2.2. Método de bomba	Bomba peristáltica de velocidad variable.
2.3. Exactitud de velocidad de goteo	5% o menor
2.4. Visualización del volumen infundido	0.1 – 999 ml / hr o mayor
2.5. Límite de volumen	1 – 999 ml o mayor
2.6. Rango de flujo	0.1 – 999 ml / hr o mayor
2.7. Velocidad de purga	Más de 450 ml/ hr.
2.8. Alarmas:	2.8.1. Puerta abierta, Terminación de Infusión
	2.8.2. Aire en la línea
	2.8.3 Goteo Anormal
	2.8.4. Oclusión (con tres niveles de presión)
	2.8.5. Batería baja
	2.8.6. Sistema KVO (keep vein open)
	2.8.7. Modo Batería
2.9. Método de detección de gotas	Provisto.
2.10. Tipo de set a utilizar	Programable

ITEM No.	**31**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Bomba de infusión peristáltica**
2.11. Batería Recargable de:	Níquel Cadmio o de ácido sellada o Litio
2.12. Funcionamiento con batería	2 horas mínimo
2.13. Alimentación eléctrica	110-120 VAC 60 Hz.
2.14. Soporte de Pedestal	2.14.1. Material de Acero cromado o superior, con altura ajustable.
	2.14.2. Provisto de al menos dos ganchos para bolsas de suero.
	2.14.3 Con base de 4 ruedas (mínimo) metálicas con caucho.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	1 Unidad
3.2. Juego de infusión desechables estándar	200 unidades universales (estándar)
Nota: Las Bombas de infusión a ofertar debe utilizar: juegos de infusión universal (estándar), que pueda usarse en cualquier veno set estándar.	
4. MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
5. CERTIFICADOS:	
5.1. Adjuntar alguno de los certificados:	CE ó FDA
5.2. Adjuntar certificado de calidad para equipos médicos:	ISO 13485
5.3. Adjuntar certificado de seguridad eléctrica, equipo electro médico :	IEC 60601-1 o equivalente
5.4. Adjuntar certificado de seguridad para bombas de infusión:	IEC 60601-2-24 o equivalente
5.5. Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**31**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Bomba de infusión peristáltica**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**32**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Bomba de nutrición enteral**
CANTIDAD:	**70**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	01 unidad
1.2. Soporte de pedestal	01 unidad
2- DESCRIPCIÓN:	
2.1. Con precisión digital	
2.2. Con diseño tecnológico basado en microprocesador	
2.3. Pantalla	Táctil o de membrana. La configuración y mensajes en display deberán ser en español.
2.4. El control debe ser operativo frontal	
2.5. Para operar en flujo aproximado de 1 hasta 600 ml/h	
2.6. Para operar con índice de entrega de volumen de 1 hasta 5000 ml	
2.7. Con tiempo de preselección	
2.8. Con alarmas Por oclusión, por desconexión y por Batería baja	

ITEM No.	32
NOMBRE DEL EQUIPO	**Bomba de nutrición enteral**
2.9. Para conectarse a 120 VAC 60 Hz	
2.9. Enchufe grado hospitalario	
2.10. Dotada de batería recargables	
2.11. Tiempo mínimo de funcionamiento de 3.5 horas con batería	
2.12. Soporte de Pedestal	Material de Acero cromado o superior, con altura ajustable.
	Provisto de al menos dos ganchos para bolsas de suero.
	Con base de 4 ruedas (mínimo) metálicas con caucho.
3- ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	1 Unidad
3.2. Juego de infusión desechables estándar	200 unidades universales (estándar)
Nota: Las Bombas de infusión a ofertar debe utilizar: juegos de infusión universal (estándar), que pueda usarse en cualquier veno set estándar.	
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	CE ó FDA
Adjuntar certificado de calidad para equipos médicos:	ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad eléctrica, equipo electro médico :	IEC 60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para bombas de infusión:	IEC 60601-2-24 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**32**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Bomba de nutrición enteral**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**33**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Bomba de Infusión de Jeringa**
CANTIDAD:	**70**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Bomba de infusión de un canal, que permita utilizar Jeringa de 50cc o mayor y establecer rangos de flujo desde 0.01 ml/hora.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal con Display de información	01 unidad
1.2. Soporte de pedestal móvil	01 unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Rango de flujo	0.1 a 200 o 1500 ml / hr (pasos 0.1 ml/hr y 1ml/hr)
2.2. Exactitud del flujo:	5% ó menor
2.3. Que permita utilizar jeringas universales de :	5 ml, 10 ml, 30 ml y 50 ml (Que permitan graduaciones de 0.1 ml)

ITEM No.	**33**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Bomba de Infusión de Jeringa**
2.4. Calibración:	Calibración automática de la jeringuilla, compatible con todas las marcas de fábrica.
2.5. Pantalla o Display:	Con indicación de rangos, volumen, unidad de dosis, tamaño de la jeringa, carga de la batería.
2.6. Alarmas:	2.6.1. Casi vacía.
	2.6.2. Obstrucción.
	2.6.3. Final o término de Infusión.
	2.6.4. Batería baja.
2.6. Alarmas:	2.6.5. Jeringa suelta o dislocada.
	2.6.6. Flujo sobre el límite.
	2.6.7. Volumen sobre el límite.
	2.6.8. Mal funcionamiento interno.
	2.6.9. Aire en la jeringa.
	2.6.10. Batería baja o cable de alimentación eléctrica. desconectado,
2.6. Alarmas:	2.6.11. Sistema de alarma por oclusión (reducción).
2.7. Soporte de Pedestal	De acero inoxidable, altura ajustable. Provisto de al menos dos ganchos. Con base metálica y 4 ruedas (mínimos) metálicas con caucho.
2.8. Alimentación eléctrica	110-120 VAC 60 Hz.
2.9. Batería Recargable de:	Níquel Cadmio o de Ácido Sellada o Litio
2.10. Funcionamiento con batería interna	Mínimo : 2 horas
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Juego de infusión desechable con jeringa de 20 cc	200 unidades
3.2. Juego de infusión desechable con jeringa de 50 cc	200 unidades
3.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	1 Unidad
Nota: Los juegos de infusión desechables con jeringas (veno set) de las bombas de infusión ofertadas deben ser universales (estándar), compatibles con todas las marcas de fábrica.	
4. MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CERTIFICADOS:	
Adjuntar certificado de calidad para equipos médicos:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar certificado de seguridad eléctrica para equipos médicos:	IEC 60601-1 ó Equivalente

ITEM No.	**33**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Bomba de Infusión de Jeringa**
Adjuntar certificado de seguridad para bombas de infusión:	IEC 60601-2-24 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea de producción.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**34**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cabezal de Mayfields**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN	Sistema de sujecion de cabeza durante la cirugía craneal.

ITEM No.	34
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cabezal de Mayfields**
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Unidad base ajustable	1 Unidad
2.2.Fijador craneal	1 Unidad
2.3.Fijador de posiciones	1 Unidad
2.4. Extensión corta	1 Unidad
2.5. Extensión larga	1 Unidad
2.6. Soporte craneal para pinchos	1 Unidad
2.7.Pins de sujeción reusables adulto	1 set
2.8.Pins de sujeción reusables pediátrico	1 set
2.9.Barra izquierda standard	1 Unidad
2.10. Barra derecha standard	1 Unidad
2.11.Puente	1 Unidad
2.12. Topes de Barra	2 Unidades
2.13. Llave Allen	1 Unidad
2.14.vCabecera en forma de herradura adulto	Cojinetes de gel (1 Unidad)
2.15.Cabecera en forma de herradura pediátrico	Cojinetes de gel (1 Unidad)
2.16. Adaptadores Universales para mesa (set)	Adaptador para mesa, izq.
	Adaptador para mesa, der.
2.17. Apoya - Brazos	2 Unidades
2.18. Reposacabezas en herradura	1 Unidad
2.19. Arco de fijacion	1 Unidad
2.20. Clamp de fijacion	1 Unidad
2.21. Adaptador para mesa universal	1 Unidad
2.22. Sistema de fijación en el cabezal para el retractor	1 Unidad
2.23. Material de los componentes	Acero Inixidable y Tapizado en gel
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Pins de sujeción reusables adulto	1 set
3.2. Pins de sujeción reusables pediátrico	1 set
3.3. Barra izquierda larga	01 unidad
3.4. Barra derecha larga	01 unidad
3.5. Juego de cojines para Cabecera adultos	01 unidad
3.6. Juego de cojines para Cabecera pediátricos	01 unidad
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE , JIS
Adjuntar algunos de los certificados de calidad	ISO 9001, ISO 13485.
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	

ITEM No.	**34**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cabezal de Mayfields**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**35**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cabina de Bioseguridad Clase II Tipo B2**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
1- Composición:	
1.1. Gabinete de flujo laminar	01 Unidad
1.2. Base para gabinete	01 Unidad
1.3. Asiento del operador	01 Unidad. Silla ergonomica de laboratorio, material de Vinilo, con respaldar, con sistema de altura ajustable, con anillo circular para reposa pies, sin Brazo, color Celeste para uso en el laboratorio.
2- Especificaciones:	
2.1. Tipo de Gabinete	Horizontal

ITEM No.	35
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cabina de Bioseguridad Clase II Tipo B2**
2.2. Controlada por microprocesador	Teclado a través de pantalla digital o de membrana.
2.3. Material de la estructura	Acero pintado al horno
2.4. Dimensiones mínimas - Exterior de Cabina.	135 ancho X 80 profundo X 175 cm alto (+/- 10 cm)
2.5. Dimensiones mínimas - Interior de Cabina.	120 ancho X 65 profundo X 71 cm alto (+/- 10 cm)
2.6. Construcción de la Cabina	Electro galvanizado de acero al horno, con recubrimiento de polvo antibacteriano.
2.7. Interior de la cabina	Completamente en acero inoxidable AISI 304
2.8. Tipo de ventana	Ventana tipo guillotina
2.9. Apertura de Puerta de Trabajo	Máximo (55cm)
2.10. Sistema de iluminación	Lámpara UV y Lámpara Fluorescente
2.11. Conectores eléctricos	02 mínimo
2.12. Lámpara Fluorescente para iluminación	Provista
2.13. Lámpara ultravioleta para esterilización	Provista
2.14. Toma para gas (No indispensable)	Provisto con llave
2.15. Toma para aire	Provisto con llave
2.16. Alarmas para alertar de cualquier condición anómala	Audibles y visuales
2.17. Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario:	Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario, con Sistema de alarma.
2.18. Sistema de extracción/ventilación de aire	Provisto e integrado
2.19. Filtros de alta eficiencia	ULPA, mínimo Eficiencia de 99.99% @ 0.1a 0.3 Micras. Se deberá ofertar un (01) filtro de entrada y un (01) filtro de salida.
2.20. Base para el gabinete	Provisto de la misma marca del equipo con ajuste de altura, con protección antideslizante.
2.21. Alimentación eléctrica	110 VCA 60Hz
Manual de operación	Español
Manual de mantenimiento	Inglés o español que incluya esquemas eléctricos y lista de partes.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Filtros de alta eficiencia, ULPA, mínimo Eficiencia de 99.99% @ 0.1a 0.3 Micras	02 unidades. Se deberá ofertar un (01) filtro de entrada y un (01) filtro de salida.
UPS, según recomendación del fabricante.	01 unidad
Curso de Capacitación (operación y mantenimiento): Proveedor deberá entregar Certificado de Capacitación al personal. (02 personas minimo)	04 horas mínimo. Contenido: uso y funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentación eléctrica, garantía, mantenimiento preventivo y correctivo.
Adjuntar alguno de los certificados:	CE o FDA.
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados:	EN 12469

ITEM No.	**35**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cabina de Bioseguridad Clase II Tipo B2**
Cumplir con una de las normas de electricidad:	CSA o UL
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de calidad:	Doce (12) meses, a partir de la Recepción Final. Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Alcances de instalación suministrados por el contratista de la Obra:	
Suministrará tomas electrica ubicadas en el área de laboratorio para la conexión del equipo.	
Instalacion de ducteria separada de la pared min 15 cm con salida al exterior	
Requerimientos de suministro e instalación, por parte del oferente según el siguiente detalle:	
Instalación de Ducteria, se deberán interconectar a tubería existente con salida al exterior, incluye sus filtros para descontaminación. Se debera ofertar sistema de extraccion acorde a la Ducteria actual en el area Sistema de Extraccion en la parte posterior derecha del equipo a ofertar.	
Proveedor deberá realizar Limpieza y Descontaminación de las áreas de laboratorios afectadas por la instalación del equipo	
El oferente de este equipo debe garantizar instalación y capacitación al personal usuario en el sitio y con los equipos instalados de acuerdo a las actividades obligatorias de oferente descritas en el PBC después de las especificaciones técnicas de los equipos.	

ITEM No.	**35**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cabina de Bioseguridad Clase II Tipo B2**
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM:	**36**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cabina de bioseguridad Clase II tipo A2**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
Gabinete de flujo laminar	01 Unidad.
Base para gabinete	01 Unidad.
Asiento del operador	01 Unidad. Silla ergonomica de laboratorio, material de Vinilo, con respaldar, con sistema de altura ajustable, con anillo circular para reposa pies, sin Brazo, color Celeste para uso en el laboratorio.
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1- Tipo de Gabinete	Horizontal
2.2- Controlada por microprocesador	Teclado a través de pantalla digital o de membrana.
2.3- Material de la estructura	Acero pintado al horno
2.4- Dimension exterior de Cabina	55"W x 33.5"D x 60.6"H (+/- 10%).
2.5- Dimensiones Interior de Cabina.	50"W x 24.5"D x 26.6"H (+/- 10%).
2.6- Interior de la cabina	Zona de trabajo deberá ser de acero inoxidable AISI 304, el resto de la cabina será de acero galvanizado
2.7- Tipo de ventana	Ventana tipo guillotina
2.8- Conectores eléctricos internos	02 mínimo
2.9- Lámpara Fluorescente o LED para iluminación	Provista
2.10- Lámpara ultravioleta para esterilización	Provista
2.11- Toma para aire	Provisto con llave

ITEM:	36
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cabina de bioseguridad Clase II tipo A2**
2.12- Alarmas para alertar al usuario de cualquier condición anómala	Audibles y visuales
2.13- Sistema de extracción/ventilación de aire	Provisto e integrado
2.14- Filtros de alta eficiencia	HEPA ó ULPA, mínimo Eficiencia de 99.99% @ 0.1a 0.3 Micras. Se deberá ofertar un (01) filtro de entrada y un (01) filtro de salida.
2.15- Base para el gabinete	Provisto de la misma marca del equipo con ajuste de altura Tipo telescópica (mecánica)
2.16- Banco de operación	Giratorio con respaldo y sistema de ajuste de altura Tipo piston a gas
2.17- Alimentación eléctrica	110-120 VAC, 60Hz.
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación).	Español o ingles que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en ingles, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación	En español
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Filtros de alta eficiencia, HEPA ó ULPA, mínimo Eficiencia de 99.99% @ 0.1a 0.3 Micras	02 unidades. Se deberá ofertar un (01) filtro de entrada y un (01) filtro de salida.
UPS, según recomendación del fabricante.	01 unidad
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA ó ISO 13485.
Adjuntar Certificado:	EN 12469 ó NSF/ANSI Standard 49
Adjuntar Certificado:	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM:	**36**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cabina de bioseguridad Clase II tipo A2**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de calidad:	12 meses a partir de la Recepción Final.

ITEM No.	**37**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cafetera**
CANTIDAD:	**7**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES:	
1.1. Cafetera Industrial	Acero inoxidable
1.2. Capacidad de la cafetera	50 tazas de 8 onzas
1.3. Con sistema de filtro	Canastilla lavable
1.4. Asas laterales resistentes al calor	Para traslado del equipo
1.5. Tiempo de preparación del café	No mayor a 30 minutos
1.6. Dispensador de café	Provisto
1.7. Altura de la base permite servir en cualquier taza	Tazas de 8 onzas o superiores
1.8. Con Nivel de llenado graduado y visor de nivel del líquido	Provisto
1.9. Alimentación eléctrica	110 – 120, VAC 60 Hz
Manual de operación:	En idioma español

ITEM No.	**37**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cafetera**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**37**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cafetera**
CANTIDAD:	**7**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES:	
1.1. Cafetera Industrial	Acero inoxidable
1.2. Capacidad de la cafetera	50 tazas de 8 onzas
1.3. Con sistema de filtro	Canastilla lavable
1.4. Asas laterales resistentes al calor	Para traslado del equipo
1.5. Tiempo de preparación del café	No mayor a 30 minutos
1.6. Dispensador de café	Provisto
1.7. Altura de la base permite servir en cualquier taza	Tazas de 8 onzas o superiores
1.8. Con Nivel de llenado graduado y visor de nivel del líquido	Provisto
1.9. Alimentación eléctrica	110 – 120, VAC 60 Hz
Manual de operación:	En idioma español
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**37**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cafetera**
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**38**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para Arteriografía**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	
1.1. Pinzas campo de 5"	04 unidades
1.2. Pinza Kelly-Murphy de 6"	01 Unidad
1.3. Pinza de anillo de 7"	01 unidad
1.4 Copas metálicas	02 unidades
1.5 vasija arriñonada	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**39**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de Cateterismo vesical**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	
1.1. Copas Metálicas	03 unidades
1.2. Pinza Kelly recta de 6"	01 unidad
1.3. Pinza de Anillo de 6"	01 unidad
1.4. Vasija Rectangular	01 unidad
1.5. Vasija Arriñonada	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**40**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de cirugía plástica**
CANTIDAD:	**4 SETS**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	
1.1. Set de pinzas Adson con y sin dientes	01 unidad
1.2. Set de pinzas de disección con y sin dientes	01 unidad
1.3. Pinzas Allis	02 unidad
1.4. Pinza Mosquito	01 unidad
1.5. Tijeras Metzenbaun	02 unidad
1.6. Pinzas Kelly	02 unidad
1.7. Portagujas Hegar	02 unidad
1.8. Pinzas Bayoneta	02 unidad
1.9. Abrebocas Digman	02 unidad
1.10. Tijeras Mayo curvas	02 unidad
1.11. Tijeras Mayo rectas	02 unidad
1.12. Ganchos dobles	02 unidad
1.13. Ganchos sencillos	02 unidad
1.14. Aspirador Frazier	01 unidad
1.15. Dermatomo Padgett	01 unidad
1.16. Dermatomo eléctrico "Brawn"	01 unidad
1.17. Dermatomo manual Humby	01 unidad
1.18 Martillo	01 unidad
1.19. Cucharilla fina	01 unidad
1.20. Disector fino	01 unidad
1.21. Gubia fina	01 unidad
1.22. Cinceles rectos finos	02 unidad
1.23. Cinceles gubias finos	02 unidad
1.24. Mangos de bisturí No. 7 y 4	02 unidad
1.25. Cánula Gawkauer	01 unidad
1.26. Bandeja para Esterilizar instrumentos en autoclave.	01 unidad
1.27. Separador Senn	01 unidad
1.28. set de tijeras pediátricas	01 unidad
1.29. Tijeras de Iris	01 unidad
1.30. Set de ganchos dobles	01 unidad
1.31. Separadores Farabeuf	02 unidad
1.32. Refractor Senn – Digman	01 unidad
1.33. Refractor Little	01 unidad
1.34. Set de tijeras Mackenty	01 unidad
1.35. Elevador Mackenty	01 unidad
1.36. Periostótomo Joseph	01 unidad

ITEM No.	**40**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de cirugía plástica**
1.37. Periostótomo Fomon	01 unidad
1.38. Periostótomo Lamont	01 unidad
1.39. Periostótomo Kirmission	01 unidad
1.40. Elevador Freer (septom)	01 unidad
1.41. Raspa Putti	01 unidad
1.42. Raspa Fomon (nasal)	01 unidad
1.43. Raspa Cottle	01 unidad
1.44. Raspa Aufricht	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**41**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para cirugía vascular periférica**
CANTIDAD:	**2 SETS**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
2- COMPOSICIÓN POR SET:	

ITEM No.	41
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para cirugía vascular periférica**
2.1. Porta agujas vasculares DE BAKEY con mandíbulas endurecidas con carbono, de 7"	02 unidades
2 Tijeras IRIS curvas de 4 ½".	02 unidades
2.2. Tijeras IRIS rectas de 4 ½".	02 unidades
2.3. Tijera METZEMBAUM finas recta de 5 ¾".	01 unidad
2.4. Tijera METZEMBAUM fina curva de 5 ¾".	01 unidad
2.5. Tijeras de DE BAKEY vasculares curvas de 7"	02 unidades
2.6. Tijeras de DE BAKEY vasculares curvas de 9"	02 unidades
2.7. Pinzas de disección micro ADSON sin garra 4 ¾".	02 unidades
2.8. Pinzas de disección micro ADSON con garra 4 ¾".	02 unidades
2.9. Pinzas de De BAKEY de 6" sin garra vasculares.	02 unidades
2.10. Pinzas de De BAKEY de 8" sin garra vasculares.	02 unidades
2.11. Pinzas de De BAKEY angulada de 40º, de 6" sin garra vasculares.	01 unidad
2.12. Pinzas de De BAKEY angulada de 40º de 8" sin garra vasculares.	01 unidad
2.13. Pinzas en bayoneta vascular GRUENWALD de 7 ¼".	02 unidades
2.14. Pinzas Porta torundas de 8" curvos.	02 unidades
2.15. Pinzas COOLEY de 6 ½", de 30º de ángulo.	02 unidades
2.16. Pinzas COOLEY de 6 ¼" de 60º de ángulo	02 unidades
2.17. Pinzas COOLEY de 6" de 90º de ángulo.	02 unidades
2.18. Pinzas DERRA de 16 mm. de curvatura y 6 ¾" de largo.	01 unidad
2.19. Pinzas DERRA de 20 mm. de curvatura y 6 ¾" de largo.	01 unidad
2.20. Pinzas DERRA de 26 mm. de curvatura y 7" de largo.	01 unidad
2.21. Pinzas HALSTED curvas de 5".	06 unidades
2.22. Pinzas HALSTED rectas de 5".	04 unidades
2.23. Pinzas SATINSKI de mandíbula 32 mm., de 10 ¾".	02 unidades
2.24. Pinzas SATINSKI de mandíbula 50 mm. de 10 ¾".	02 unidades
2.25. Porta aguja CASTRO VIEJO recto de 5 ¾" con mandíbula endurecida con carbono.	01 unidad
2.26. Porta aguja CASTRO VIEJO curvo de 5 ¾" con mandíbula endurecida con carbono.	01 unidad
2.27.Pinzas BULLDOG de DE BAKEY de 1" rectos.	01 unidad
2.28. Pinzas BULLDOG de DE BAKEY de 1" curvos.	02 unidades
2.29. Pinzas BULLDOG de DE BAKEY de 3 ½" rectos, sin resorte.	02 unidades
2.30. Pinzas BULLDOG de DE BAKEY de 3 ½" curvos, sin resorte.	02 unidades

ITEM No.	41
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para cirugía vascular periférica**
2.31. Pinzas BULLDOG de DE BAKEY de 5" rectos, sin resorte.	02 unidades
2.32. Pinzas BULLDOG de DE BAKEY de 5" curvos, sin resorte.	02 unidades
2.33. Tijeras de Potts-Smith de 30 grados.	01 unidad
2.34. Tijeras de Potts-Smith de 45 grados.	01 unidad
2.35. Tijeras de Potts-Smith de 60 grados.	01 unidad
2.36. Pinza de de Bakey-Adson de 4 ¾".	01 unidad
2.37. Pinzas campo de 6".	06 unidades
2.38. Porta agujas Ryder de 5".	01 unidad
2.39. Porta agujas Ryder de 7".	01 unidad
2.40. Retractores vasculares de Cushing de 8".	02 unidades
2.41. Cánula de succión de Yankauer, de diámetro interno de 4.8 mm.	01 unidad
2.42. Cánula de succión de Frazier de 6 fr.	01 unidad
2.43. Cánula de succión de Frazier de 9 fr.	01 unidad
2.44. Retractor de Israel de 5 dientes de 9".	01 unidad
2.45. Retractor de Ollier de 4 dientes de 9".	01 unidad
2.46. Retractor de Gelpi de 7".	01 unidad
2.47. Retractor Weitlaner romo de 8".	01 unidad
2.48. Pinzas Halsted curvas de 5".	06 unidades
2.49. Pinzas Halsted rectas de 5".	06 unidades
2.50.Pinzas Allis de 8".	02 unidades
2.51. Pinzas Kelly-Murphy curvas de 6".	08 unidades
2.52. Pinzas Kelly-Murphy rectas de 6".	04 unidades
2.53. Pinza de disección con garra de 6".	01 unidad
2.54. Pinza de disección sin garra de 6".	01 unidad
2.55. Pinzas Porta esponjas de 10".	02 unidades
2.56. Separadores de Senn- Miller de 6 ½".	02 unidades
2.57. Mango de bisturí No 3.	01 unidad
2.58. Mango de bisturí No 4.	01 unidad
2.59. Pinza aplicadora de clips Smith-Wick.	01 unidad
2.60. Espátula vascular de Freer de 7 ¼".	01 unidad
2.61. Pinzas MIXTER angulo recto de 6 ¼".	02 unidades
2.62. Pinzas MIXTER ángulo recto de 9".	02 unidades
2.63. Juego de dilatadores vasculares de DE BAKEY de 1, 2, 3 y 4 mm.	01 unidad
2.64. Espátula para íntima de ROBB de 4 mm.	01 unidad
2.65. Vasijas redondas de acero inoxidable.	02 unidades
2.66. Caja de 30" x 20" de acero inoxidable.	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**41**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para cirugía vascular periférica**
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**42**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de Laparotomía**
CANTIDAD:	**2 SETS**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.1. Pinzas de taponamiento Rampley, de 250 mm.	03 unidades
1.2. Pinzas de campo, de Backhaus 90 mm.	08 unidades
1.3. Mango de bisturí No. 3	01 unidad
1.4. Mango de bisturí No. 4	01 unidad
1.5. Tijera de disección de Mayo recta 140mm.	01 unidad
1.6. Tijera de disección de Mayo curva 170 mm.	01 unidad
1.7. Tijera Metzenbaum curva de 7".	01 unidad
1.8. Tijera Metzenbaum curva de 6".	01 unidad
1.9. Tijera recta roma de 145 mm.	01 unidad
1.10. Pinza de disección con garra 145 mm.	01 unidad
1.11. Pinza de disección sin garra 145 mm.	01 unidad
1.12. Pinza de disección, sin garras de 20 cm.	01 unidad

ITEM No.	42
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de Laparotomía**
1.13. Pinza de disección, con garras de 20 cm.	01 unidad
1.14. Pinza de disección, sin garras de 25 cm.	01 unidad
1.15. Pinza de disección de Cushing 200 mm.	01 unidad
1.16. Pinzas intestinal de Allis 4 x 5 dientes, de 155 mm.	04 unidades
1.17. Pinzas hemostática de Halsted recta 125 mm. DF	06 unidades
1.18. Pinzas hemostática de Crile curva 140 mm. DF	06 unidades
1.19. Pinzas hemostática Spencer wells 13 cm. recta	08 unidades
1.20. Pinzas hemostática de Kocher recta 160 mm.	04 unidades
1.21. Pinzas hemostática de Kocher recta 200 mm.	02 unidades
1.22. Porta agujas de mayo Hegar 150 mm.	01 unidad
1.23. Porta agujas de mayo Hegar 200 mm.	01 unidad
1.24. Porta agujas fino de DE BAKEY de 7".	01 unidad
1.25. Separadores Farabeuf de 6".	02 unidades
1.26. Separadores de Kocher Langenbeck 41 x 11 mm.	02 unidade
1.27. Espátula abdominal, maleable 25 mm. de ancho.	01 unidad
1.28. Separador de Deaver 300 x 25 mm.	01 unidad
1.29. Separador de Deaver 300 x 50 mm..	01 unidad
1.30. Espátula abdominal maleable 50 mm. de ancho.	01 unidad
1.31. Separador abdominal de Balfour con valvas.	01 unidad
1.32. Pinzas hemostáticas de Moynihan 230 mm.	04 unidades
1.33. Pinzas hemostática de Kelly curva 140 mm.	08 unidades
1.34. Pinzas intestinal de Allis Thoms 200 mm.	04 unidades
1.35. Tijera Nelson Metzenbaum curva de 9".	01 unidad
1.36. Mango de bisturí No. 4L.	01 unidad
1.37. Porta agujas de Masson 265 mm.	01 unidad
1.38. Pinza disección y ligaduras de Mixter 230 mm.	04 unidades
1.39. Pinzas hemostáticas de Rochester Pean, curvas de 240 mm.	04 unidades
1.40. Pinzas hemostáticas de Rochester Pean, rectas de 240 mm.	04 unidades
1.41. separadores Hartmann de 6".	02 unidades
1.42. Pinzas Kocher curvas de 8"	04 unidades
1.43. Pinzas Kocher rectas de 8".	04 unidades
1.44. Pinzas BAINBRIDGE rectas de 7 ¼".	02 unidades
1.45. Pinzas BAINBRIDGE curvas de 7 ¼".	02 unidades
1.46. Porta agujas STRATTE de 9".	01unidad
1.47. Pinzas clamps de DOYEN rectas.	04 unidades
1.48. Pinzas clamps de DOYEN curvas.	04 unidades
1.49. Clamps gastrointestinales de LANE de 12".	02 unidades
1.50. Clamps para colon BEST con mandíbula de 6 cm., 10½".	02 unidades
1.51. Pinzas de anillo curvas de 9".	03 unidades
1.52. Pinzas de anillo rectas de 9".	03 unidades
1.53. Pinza POTTS- SATINSKY de 10 ½".	01 unidad

ITEM No.	42
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de Laparotomía**
1.54. Cánula de succión POOL de 1 cm. de diámetro interno.	01 unidad
1.55. Cánula de succión YANKAUER de 4.8 mm. de diámetro interno.	01 unidad
1.56. Vasijas arriñonadas.	02 unidades
1.57. Vasijas metálicas.	02 unidades
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	43
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para Lavado Peritoneal**
CANTIDAD:	**2 SETS**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	
1.1. Escudilla	01 unidad
1.2. Pinzas de anillo de 9"	02 unidad

ITEM No.	43
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para Lavado Peritoneal**
1.3. Mango de bisturí No. 4 corto	01 unidad
1.4. Separadores Farabeau de 6"	02 unidad
1.5. Pinzas Kelly-Murphy curvas de 6"	02 unidad
1.6. Pinzas Kelly-Murphy rectas de 6"	02 unidad
1.7. Pinzas Allis de 6"	02 unidad
1.8. Portagujas de 7"	01 unidad
1.9. Pinza de disección sin garra de 6"	01 unidad
1.10. Pinza de disección con garrra de 6"	01 unidad
1.11. Tijera Metzenbau de 6"	01 unidad
1.12. Tijera Mayo recta de 5 ½"	01 unidad
1.13. Tijera Mayo curva de 5 ½"	01 unidad
1.14. Pinzas Campo de 5 ½"	04 unidades
1.15. Caja metálica de 10"	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	44
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de Mastoidectomia**
CANTIDAD:	**2 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.1. Scalpel handle, no. 3, 12 cm	2 unidades
1.2. Operating scissors, sh/bl, str., 14.5 cm	1 unidad
1.3. Tenotomy scissors, sh/sh, curved, 11 cm	1 unidad
1.4. TC-Dissect. scissors, cvd., serr., 14.5 cm	1 unidad
1.5. TC-Dissecting scissors, curved, 11.5 cm	1 unidad
1.6. TC-Dissecting scissors, curved, 14.5 cm	1 unidad
1.7. Dressing forceps, Mini-Adson, 12 cm	1 unidad
1.8. Tissue forceps, 1x2 t., slender, 14.5 cm	2 unidades
1.9. Forceps, Mini-Adson, 1x2 teeth, 12 cm	1 unidad
1.10. Forceps, Mixter-Baby, slight cvd., 14 cm	1 unidad
1.11. Haem. forceps, Mosquito, curved, 12 cm	10 unidades
1.12. Haem. forceps, Mosquito, curved, 14 cm	6 unidades
1.13. Forceps, Kocher, 1x2 t., straight, 14 cm	2 unidades
1.14. Diss. forceps, Baby-Mixter, cvd., 18.5cm	1 unidad
1.15. Towel forceps, Backhaus, sharp, 11 cm	4 unidades
1.16. Towel forceps f. paper drapes, 11.5 cm	2 unidades
1.17. Forceps, Gross-Maier, curved, 20.5 cm	2 unidades
1.18. Forceps, Foerster, serr., cvd., 18 cm	2 unidades
1.19. Hooklet, sharp, 2-prong, 16.5 cm	2 unidades
1.20. Hooklet, Desmarres, 14 mm, 16 cm	2 unidades
1.21. Retractor, delic., sharp, 4-pr., 16.5 cm	2 unidades
1.22. Hooklet, Senn-Green, 10x6 mm, 16 cm	2 unidades
1.23. Retractor, Langenbeck, 30x11 mm, 22 cm	2 unidades
1.24. Woundspreader, sharp, 2x3 teeth, 11 cm	1 unidad
1.25. Probe, button end, Ø 1.0/1.0 mm, 14.5 cm	1 unidad
1.26. Guide needle, angled, triangular, 10 CH	1 unidad
1.27. TC-Needleholder, Halsey, 13 cm	1 unidad
1.28. TC-Needleholder, Crile-Wood, 15 cm	1 unidad
1.29. TC-Needleholder, Mayo-Hegar, 16 cm	1 unidad
1.30. Atr. Forceps, De Bakey, 1.5 mm, 16 cm	2 unidades
1.31. Goit. seiz. fcps., Lahey, 3x3 T, 15.5 cm	1 unidad
1.32. Atr. Tissue forceps, Allis, 15.5 cm	1 unidad
1.33. Needle case, round, perf., f. 55-309-65	1 unidad
1.34. Bowl, metal, H = 40, Ø 80 mm, 0.14 l	1 unidad
1.35. Bowl, metal, H = 55, Ø 128 mm, 0.35 l	1 unidad
1.36. Kidney dish, 250x140x40 mm	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	

ITEM No.	**44**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja de Mastoidectomia**
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**45**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para pequeña cirugía**
CANTIDAD:	**8 SETS**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	
1.1. Porta agujas de 5".	01 unidad
1.2. Porta agujas de 7".	01 unidad
1.3. Tijera Mayo recta de 5 ½".	01 unidad
1.4. Tijera Mayo curva de 5 ½".	01 unidad
1.5. Tijera curva de 4 ½" fina.	01 unidad
1.6. Tijera recta de 4 ½" fina.	01 unidad
1.7. Tijera curva METZEMBAUM de 5¾"	01 unidad
1.8. Pinza de disección con garra de 5 ½".	01 unidad
1.9. Pinza de disección sin garra de 5 ½".	01 unidad
1.10. Pinza ADSON con garra.	01 unidad

ITEM No.	45
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Caja para pequeña cirugía**
1.11. Pinza ADSON sin garra	01 unidad
1.12. Pinzas HALSTED curvas 5 ¼"	04 unidades
1.13. Pinzas HALSTED rectas 5 ¼"	04 unidades
1.14. Pinzas CAMPO 5 ¼".	04 unidades
1.15. Porta Torundas curvos de 7".	01 unidad
1.16. Porta torundas rectas de 7"	01 unidad
1.17. Erinas de FRAZIER de 6".	02 unidades
1.18. Separadores FARABEUF de 5".	02 unidades
1.19. Mangos de bisturí # 3 y 4.	02 unidades
1.20. Separadores BABY SENN MILLER de 6".	02 unidades
1.21. Vasijas redondas metálicas.	02 unidades
1.22. Pinzas ALLIS de 5".	02 unidades
1.23. Pinza BABCOCK de 6".	01 unidad
1.24. Bandeja contenedora	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**46**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Calibrador de Placas de Elisa**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1.1. Placa estándar de 96 pocillos con filtros ópticos, compatible con equipo FC Microplate reader TYPE 357, REF 51119040 SN 357-909165.	
1.2. Uniformidad óptica: medir la consistencia en todas las posiciones del lector de microplacas	
1.3. Rango de Absorbancia	De 0.0 a 3.0 densidad óptica
1.4. Longitud de onda	De 340 nm (UV) (400 a 700 nm (visible)
1.5. Exactitud en absorbancia:	± 0.005 a ± 0.01 OD
1.6. Error máximo permitido:	≤ 1.0% de desviación en lecturas lineales
1.7. Estabilidad térmica y ambiental:	Temperatura de 1 - 30 ° C
1.8. Humedad relativa:	≤ 85.0%
Manual de operación, dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 3 personas).
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, Norma ISO 15189 (Laboratorios Clínicos), Norma ISO 13485 (Gestión de Calidad para dispositivos médicos), o CLSI EP5-A2
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**46**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Calibrador de Placas de Elisa**
Garantía de los bienes:	12 meses, a partir de la Recepcion Final.

ITEM No.	**47**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama Hospitalaria de Posiciones**
CANTIDAD:	**100**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Generales:	
1.- Fabricada con estructura de acero. Barandas, cabecera y piecera en plástico ABS	
2.- Barandales dobles de plástico ABS, plegables.	
3.- Cabecera y piecera en plástico ABS ó combinado con plástico ABS.	
4.- Con agarraderas para transporte	
5.- Superficie de dormir de placas o paneles sólidos, de acero con recubrimiento de plástico ABS o completamente plástico ABS, con ancho entre 33" y 39" y largo entre 80" y 85"	
6.- Posiciones trendelenburg y Fowler accionadas por manivelas	
7.- Angulación del espaldar (Fowler) de 0˚ a 70˚ como mínimo, accionadas por manivelas	
8.- Articulación para flexión de rodilla accionado por manivela.	
9.- Capacidad	Soporte de Peso 180 kg. Como mínimo.
10.- Ruedas	10.1.- Cuatro ruedas con recubrimiento plástico, de 5 pulgadas de diámetro como mínimo
	10.2.- Las cuatros (4) ruedas deberán ser girables en todas direcciones (Omnidireccionales)
	10.3.- Con sistema de frenos independiente en las 4 ruedas
11.- Colchón	Diseñado específicamente para el modelo de cama ofertado Removible.
	Colchón de espuma de goma anti escara, del tamaño de la cama y articulado según movimientos de la cama.
	Espesor de minimo 05 pulgadas .
12.- Porta suero	Un porta suero de material acero inoxidable con dos ganchos como mínimo con ajuste de altura tipo telescópicos con posibilidad de desmontarse de la cama.
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico

ITEM No.	**47**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama Hospitalaria de Posiciones**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Accesorios Adicionales:	
Colchón	01 unidad
Set de ropa de cama	Dos set de ropa de cama de tela color verde hospitalaria y una almohada con su funda.
Certificados:	
Adjunta alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**48**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Electrica para UCI adulto**
CANTIDAD:	**18**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Generales:	
1.- Cama hospitalaria para cuidados intensivos de pacientes adultos, con sistema electromecánico para su operación. Brinda ajuste de posición, especialmente para levantar el área de respaldo (miembros superiores), miembros inferiores o área abdominal según sea necesario.	
2.- Plataforma o lecho:	2.1. Dividido mínimo en cuatro secciones.
	2.2. Respaldo Radiotransparente, que permita la toma de rayos x, para lo cual deberá contar con una bandeja porta chasis radiográfico.
	2.3. Colchón de espuma de poliuretano, antiestático.
	2.4. Con forro de material impermeable, bacteriostático y fácil de limpiar y desinfectar.
	2.5. En su conjunto colchón-forro, que sea radio transparente, anti-escaras, reductor de presión.
3.- Movimiento/posiciones permitidas:	3.1. En su conjunto colchón-forro, de al menos 12.5cm de espesor.

ITEM No.	48
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Electrica para UCI adulto**
	3.2. Rango de ajuste de movimientos de respaldo de al menos: 0 a 70°
	3.3. Elevación de rodilla de al menos: 0 a 35°
	3.4. Posición de reanimación cardio-pulmonar (RCP) requerida, con tecla específica en control manual principal.
4.- Estructura:	4.1. Con asideros o manubrios para transporte.
	4.2. Con enganches para correas de inmovilización
	4.3. Con marco que cuente con ranuras/aberturas para fijación de atril portasuero o barra de incorporación, en las cuatro esquinas de la cama.
	4.4. Parachoques protector contra golpes en las cuatro esquinas.
	4.5. Estructura de la cama en acero con pintura electrostática al horno, acero cromado, acero inoxidable AISI 304, o material metálico similar de alta calidad que asegure durabilidad, seguridad, estabilidad.
	4.6. Fabricadas en plástico ABS, plegables, seguras, que cubran al menos el 80% del largo del lecho. Abatibles, mediante sistema de accionamiento mecánico, neumático o hidráulico integrado.
	4.7. Todos los materiales son resistentes a la corrosión, a la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario
	4.8. Cabecera y piecera en plástico ABS ó combinado con plástico ABS.
	4.9. Con superficie de rodamiento fabricada en hule, caucho o goma, silenciosos y de fácil maniobrabilidad. No plásticos.
	4.10. Porta suero
5.- Ruedas:	5.1. Con sistema de frenado centralizado que pueda activarse/desactivarse en las cuatro ruedas
	5.2. Con centro en material metálico o similar
	5.3. Alimentación eléctrica: 120 ± 10% VCA, 60 Hz, 1 Fase.
6.- Carácteristicas eléctricas	6.1. Enchufe polarizado (cordón de poder con conector macho), grado hospitalario.
	6.2. Sistema de baterías recargables, que permita todas las posiciones y ajustes al existir una falla en el suministro de energía.
	6.3. Sistema de carga de baterías interno e integrado.
	6.4. Con indicador visual de carga de la batería.

ITEM No.	**48**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Electrica para UCI adulto**
	6.5. Con cambio automático de suministro de energía eléctrica de línea de alimentación AC a baterías en caso de falla y viceversa.
Adjunta alguno de los certificados:	FDA, CE O ISO 9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**49**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Para UCI pediátrico**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Generales:	
1.- Cama hospitalaria para cuidados intensivos de pacientes pediátricos, con sistema electromecánico para su operación. Brinda ajuste de posición, especialmente para levantar el área de respaldo (miembros superiores), miembros inferiores o área abdominal según sea necesario.	
2.- Plataforma o lecho:	2.1. Dividido mínimo en cuatro secciones.
	2.2. Respaldo Radiotransparente, que permita la toma de rayos x, para lo cual deberá contar con una bandeja porta chasis radiográfico.
	2.3. Colchón de espuma de poliuretano, antiestático.

ITEM No.	49
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Para UCI pediátrico**
	2.4. Con forro de material impermeable, bacteriostático y fácil de limpiar y desinfectar.
	2.5. En su conjunto colchón-forro, que sea radio transparente, anti-escaras, reductor de presión.
3.- Movimiento/posiciones permitidas:	3.1. En su conjunto colchón-forro, de al menos 12.5cm de espesor.
	3.2. Rango de ajuste de movimientos de respaldo de al menos: 0 a 70°
	3.3. Elevación de rodilla de al menos: 0 a 35°
	3.4. Posición de reanimación cardio-pulmonar (RCP) requerida, con tecla específica en control manual principal.
4.- Estructura:	4.1. Con asideros o manubrios para transporte.
	4.2. Con enganches para correas de inmovilización
	4.3. Con marco que cuente con ranuras/aberturas para fijación de atril portasuero o barra de incorporación, en las cuatro esquinas de la cama.
	4.4. Parachoques protector contra golpes en las cuatro esquinas.
	4.5. Estructura de la cama en acero con pintura electrostática al horno, acero cromado, acero inoxidable AISI 304, o material metálico similar de alta calidad que asegure durabilidad, seguridad, estabilidad.
	4.6. Fabricadas en plástico ABS, plegables, seguras, que cubran al menos el 80% del largo del lecho. Abatibles, mediante sistema de accionamiento mecánico, neumático o hidráulico integrado.
	4.7. Todos los materiales son resistentes a la corrosión, a la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario
	4.8. Báscula digital incorporada, con presentación en pantalla del peso del paciente en libras y sistema de calibración a cero.
	4.9. Dispondrá de un sistema mecánico que permitirá, en caso de fallo del sistema eléctrico, la operación de la cama mediante manivelas, pedales o sistema equivalente.
	4.10. Cabecera y piecera en plástico ABS ó combinado con plástico ABS.
	4.11. Dimensiones aproximadas de referencia: Largo: 170-185 cm y Ancho: 85-95 cm.
	4.12. Altura ajustable aproximada entre: 70cm y 95 cm, o rango mejor.

ITEM No.	**49**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Para UCI pediátrico**
	4.13. Con superficie de rodamiento fabricada en hule, caucho o goma, silenciosos y de fácil maniobrabilidad. No plásticos.
	4.14. Porta suero
5.- Ruedas:	5.1. Con sistema de frenado centralizado que pueda activarse/desactivarse en las cuatro ruedas
	5.2. Con centro en material metálico o similar
6.- Carácteristicas eléctricas	6.1. Panel de control electrónico, interconstruido o integrado en el barandal, con sistema de seguridad para restricción de su operación por el paciente.
	6.2. Enchufe polarizado (cordón de poder con conector macho), grado hospitalario.
	6.3. Alimentación eléctrica: 120 ± 10% VCA, 60 Hz, 1 Fase.
	6.4. Sistema de baterías recargables, que permita todas las posiciones y ajustes al existir una falla en el suministro de energía.
	6.5. Sistema de carga de baterías interno e integrado.
	6.6. Con indicador visual de carga de la batería.
	6.7. Con cambio automático de suministro de energía eléctrica de línea de alimentación AC a baterías en caso de falla y viceversa.
Accesorios Adicionales:	
Colchón	01 unidad
Set de ropa de cama	Dos set de ropa de cama de tela color verde hospitalaria y una almohada con su funda.
Adjunta alguno de los certificados:	FDA, CE O ISO 9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o

ITEM No.	**49**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Cama hospitalaria Para UCI pediátrico**
	manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**50**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cámara mortuoria de tres cuerpos**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. Especificaciones técnicas Cámara:	
1.1. Cámara mortuoria con carga frontal.	
1.2. Estructura fabricada en acero inoxidable AISI 304 de calibre 16 como mínimo.	
1.3. Capacidad 03 cuerpos, con puertas individuales de acero inoxidable con cerradura.	
1.4. Incluye 3 bandejas porta cuerpos extraíbles en forma de cubetas, con sistema que permite la extracción e inserción parcial y total de las bandejas.	
1.5. Capacidad del sistema 3500 BTU/HR o mejor	
1.6. Temperatura de operación:	De -10 °C a +3 °C
1.7. Luz de visualización interna.	
1.8. Con controles de temperatura y refrigerante R-404A.	
1.9. Refrigerado por aire, deshielo automático programado.	
1.10. Alimentación eléctrica:	110-120 V, 60 Hz monofásico ó 208 – 220 VAC, trifásico, 60 Hz
2. Especificaciones técnicas Carro elevador	
2.1. Carro ascensor para depositar los cadáveres con rieles que se acoplen a las bandejas de cada gaveta.	
2.2. Estructura de acero inoxidable AISI 304	
2.3. Provisto de 4 ruedas giratorias, al menos dos de ellas con freno.	
2.4. Capacidad de carga:	Mínimo 175 kg
2.5. Dimensiones mínimas del carro:	0.60 x 1.80 mts
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485 o ISO 9001
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**50**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cámara mortuoria de tres cuerpos**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas). Contenido: uso y funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentación eléctrica, garantía, capacitación sobre el mantenimiento preventivo y correctivo.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final. Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA	

ITEM No.	**51**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla de Luvado Luxada Aro de Gardner**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	51
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla de Luvado Luxada Aro de Gardner**
DESCRIPCION: Camilla hospitalaria diseñada para el manejo, movilización y permanencia de pacientes con tracción cervical mediante Arco de Gardner-Wells, permitiendo mantener la alineación de la columna cervical y la aplicación continua de la tracción durante el traslado y la hospitalización.	
1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
1.1. Estructura fabricada en acero inoxidable grado médico o acero de alta resistencia con recubrimiento anticorrosivo	
1.2. Plataforma de paciente radiolúcida o compatible con estudios radiográficos	
1.3. Sistema de elevación hidráulico o eléctrico	
1.4. Ajuste de altura aproximado entre 55 y 90 cm	
1.5. Respaldo regulable de 0° a 70°	
1.6. Posición Trendelenburg y Trendelenburg inverso	
1.7. Cuatro ruedas hospitalarias de 5–6 pulgadas con sistema de freno centralizado	
1.8. Barandales laterales abatibles de longitud completa	
1.9. Colchón de espuma de alta densidad, impermeable, antimicrobiano y resistente a desinfectantes hospitalarios	
1.10. Capacidad de carga mínima de 250 kg	
1.11. Estructura metálica integrada en la cabecera para soporte de tracción	
1.12. Poste superior ("Balkan frame" o marco de tracción) compatible con Arco de Gardner-Wells	
1.13. Sistema de poleas de baja fricción	
1.14. Gancho para cuerda de tracción	
1.15. Porta pesas para aplicación de tracción continua	
1.16. Compatible con pesos progresivos utilizados en tracción cervical	
1.18. Permitir mantener la tracción durante movilización, hospitalización y procedimientos diagnósticos	
2. ACCESORIOS:	
2.1. Porta suero doble	01 unidad
2.2. Soporte para bolsa de drenaje urinario	01 unidad
2.3. Parachoques protectores en las cuatro esquinas	02 unidad
2.4. Rueda direccional para facilitar el traslado	02 unidad

ITEM No.	**51**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla de Luvado Luxada Aro de Gardner**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Certificados:	
Adjunta alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**52**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla de transporte**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	
Montaje de plataforma para paciente. Con una armadura de ruedas, que tiene un sistema mecánico para el ajuste de la altura de toda la plataforma, incluye barandales a los lados y abatibles, porta suero y colchoneta.	
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Material de la plataforma	Acero inoxidable AISI 304
2.2. Material del marco estructural de la camilla	Acero inoxidable AISI 304
2.3. Espaldar regulable en altura	A través de manivela o hidráulico

ITEM No.	**52**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla de transporte**
2.4. Colchoneta	Forrada en vinil. Debe tener la posibilidad de extraerse de la plataforma de la camilla, Mínimo 2.5" de grosor. Debe admitir uso de desinfectantes. Tapiz lavable e impermeable.
2.5. Dimensiones mínimas largo x ancho:	200 cm x 60 cm (±10%)
2.6. Barandas laterales	Abatibles o plegable
2.7. Sistema de ajuste de altura	Hidráulico o mecánico 64 cm a 90 cm (±10%)
2.8. Parachoques o esquinas redondeadas	En las cuatro esquinas.
2.9. Porta suero	Un porta suero de altura ajustable, dos o cuatro ganchos (se puede ofertar abatible como plegable)
2.10. Frenos en las ruedas	En dos (2) ruedas, mínimo
2.11. Ruedas, diámetro	15 cm, mínimo (±20%)
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA, ISO 13485 o ISO 9001
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**53**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla para morgue**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Camilla para traslado interno del paciente hacia el área de morgue.
ESPECIFICACIONES:	
1. Construido en acero inoxidable.	
2. Estructura tubular de acero inoxidable soldada para mayor resistencia, pulida con acabado liso.	
3. Provisto de 4 ruedas giratorias de Ø15 cm (+/- 3 cm), todas ellas con mecanismo de freno.	

ITEM No.	**53**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Camilla para morgue**
4. Capacidad de carga 250 kg aproximadamente	
5. Con parachoques o esquinas redondeadas.	
6. Dimensiones: 210 x 70 x 115 cm (Largo x ancho x alto) (+/- 10 %)	
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA, ISO 13485 o ISO 9001
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantia	12 meses a partir de la recepcion final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**54**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Campimetro**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
ESPECIFICACIONES	
1. Pantalla de estimulo	Cúpula hemisférica de 30 cm de radio con superficie difusa
2. Pruebas de campo	Central 22º, 96 ptos.
	Central 30º, 120 ptos.
	Driving 50º/80º, 196 ptos.
	Full 50º, 168 ptos.
	Glaucoma 22º/50º, 92 ptos.
	Peripheral 30º-50º, 72 ptos.
3. Fuente de luz del estimulo	Diodo emisor de luz de 565 nm.
4. Intensidad de estimulo	(0.03 - 1,000) asb en 15 pasos de 3 dB
5. Duración del estimulo	(0.1 - 9.9) seg. Nominal 0.2 seg.
6. Tamaño del estimulo	Goldman III (43º)
7. Tiempo de respuesta del paciente	(0.1 - 9.9) seg. adaptado al paciente 0.2 seg.
8. Diámetro de la lente de prueba	38 mm. (± 10 %)

ITEM No.	**54**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Campimetro**
9. Iluminación de fondo	Automática con control de fondo
10. Alimentación eléctrica:	110-120 V, 60 Hz
Se deberá ofertar equipo (computadora) para el sistema de análisis de datos, con las características necesarias según fabricante, para almacenamiento de datos y grabación de imágenes.	
2- Accesorios	
2.1. Puerto USB para interface compatible con PC.	
2.2. Software de análisis de datos	
2.3. Impresora laser a color incluir un kit de tóner de repuestos	
2.4. UPS con capacidad de 30 minutos de respaldo mínimo	
2.5. Mesa motorizada para Campimetro Con movimientos ajuste de altura y retorno a cero	
2.6. Banco Giratorio Sin Respaldo	
Manuales:	Español y/o Inglés que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Entregar todos los software y controladores (driver) del equipo y sus componentes	
Adjuntar Certificado	FDA ó CE
Adjuntar Certificado	ISO 9001 ó ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Capacitación (02 personas minimo)	4 horas minimo. Curso dirigido al usuario del equipo, Uso aplicado, Funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso y desinfección de alto nivel.

ITEM No.	**54**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Campimetro**
	4 horas minimo. Curso dirigido a técnicos de mantenimiento, Uso y Funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentación eléctrica, garantía, mantenimiento preventivo y correctivo.
Garantía de los bienes:	12 meses, a partir de la Recepcion Final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**55**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Canapé**
CANTIDAD:	**24**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad Principal y colchón	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material de la estructura y plataforma	Acero inoxidable
2.2. Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	180 cm x 60 cm x 80 cm (+/- 10%)
2.3. Sección de la cabeza :	Reclinable a través de manivela o cremallera
2.4. Patas de la camilla	Provistas de niveladores antideslizantes
2.5. Barra de refuerzo que une las cuatro patas	Provista del mismo material de la estructura
2.6. Soporte de peso	250 libras mínimo
2.7. Colchón	Diseñado específicamente para el modelo de camilla ofertado. Removible o removible por medio de pernos, Colchón de espuma de goma forrado de vinil o nylon del tamaño de la camilla y articulado según movimientos de la camilla con un grosor entre 3 y 5 pulgadas o mayor.
3. ACCESORIOS ADICIONALES	

ITEM No.	**55**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Canapé**
3.1. Gradilla de uno o dos peldaños: 01 unidad.	Fabricada totalmente de acero inoxidable o cromado, estructura en tubo cuadrado, rectangular o cilíndrico de 1" como mínimo chapa gruesa con plataforma antideslizante. Pata provista de material antideslizante.
Adjunta alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**56**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de acero inoxidable de tres estantes**
CANTIDAD:	**23**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Mesa con rodos	01 unidad
1.2. Agarradero para empujar	Provisto
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Dimensiones: Ancho x Profundidad x altura	800 x 500 x 800 mm (+/- 10%)
2.2. Ruedas	Cuatro ruedas metálicas y caucho, 5" diámetro minimo
2.3. Barras para empujar	Provistas
2.4. Material de la estructura	Acero Inoxidable (La mesa debe ser ofertada con tres (3) repisas con bordes)
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001

ITEM No.	**56**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de acero inoxidable de tres estantes**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**57**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de curaciones**
CANTIDAD:	**24**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Carro de tratamiento	1 unidad
1.2. Balde	1 unidad
1.3. Barandillas	Provistas
1.4. Palangana	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del carro, balde y palangana	Acero Inoxidable AISI 304
2.2. Entrepaños:	2 unidades, con barandillas integradas en ambos entrepaños.
2.3. Palangana (Pana)	Acero Inoxidable
2.4. Balde	Acero Inoxidable, de 5 litros mínimo
2.5. Soportes para Balde y Palangana	Provisto en el carro
2.6. Ruedas	4 ruedas metálicas forradas con caucho , 10 cm diámetro (+/-20%)
2.7. Dimensiones mínimas: Largo x Ancho x Alto	95 cm x 45 cm x 80 cm mínimo (las dimensiones aquí detalladas no incluyen el área del porta balde).
Adjunta alguno de los certificados.	FDA, CE, ISO 9001

ITEM No.	**57**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de curaciones**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**58**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Carro de Limpieza**
CANTIDAD:	**15**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN	Carro para trasportar insumos y utensilios de limpieza.
CARACTERÍSTICAS:	
1. Estructura	1.1. Construcción de su estructura material resistente; todas sus demás partes resistentes a la aplicación de limpiadores y desinfectantes de uso hospitalario y corriente
	1.2. Con gabinete
	1.3. Al menos dos bandejas y plataforma para colocación de recipientes
	1.4. Ruedas, con sistema de frenos
	1.5. Bolsa incorporada al equipo
	1.6. Maneral para empujar la carretilla
	1.7. Con asa telescópica
2. Dimensiones aproximadas:	2.1. ancho 50 cm (± 10 cm),
	2.2. largo 100 cm (± 10 cm),
	2.3. alto 100 (± 10 cm)
3. Ruedas	3.1. construidas de material resistente, hule, caucho conductivo u otro material anti-pelusa; silenciosos
	3.2. Diámetro de ruedas: 8–12 cm

ITEM No.	**58**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Carro de Limpieza**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantia	12 meses a partir de la recepcion final

ITEM No.	**59**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de paro con desfibrilador**
CANTIDAD:	**13**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Carro de paro (carro de parada) utilizado en salas de emergencia y quirófano.
1. COMPOSICIÓN CARRO DE PARO:	
1.1. Carro de paro	1 unidad
1.2. Soporte para suero	1 unidad
1.3. Soporte y cilindro de oxígeno pequeño	1 unidad
1.4. Bandeja lateral superior para colocar equipos	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES CARRO DE PARO:	
2.1. Estructura	Acero inoxidable o cromado con cajones y gavetas de plástico ABS
2.2. Ruedas metálicas con caucho o ruedas plasticas: mínimo 10 cm de diámetro	4 Unidades
2.3. Frenos	En dos de las ruedas
2.4. Cajones o gavetas	Tres (3) como mínimo, con separaciones internas, material de plástico ABS
2.5. Sistema de cierre en las gavetas con llaves	Provisto
2.6. Tabla de resucitación (Tabla de parada)	1 unidad
2.7. Protección anti choque	Provisto
2.8. Dimensiones (Largo X Ancho X Alto)	800 x 600 x 1000 mm. (+/- 15 %)
2.9. Soporte de suero con regulación de altura ajustable	De acero inoxidable

ITEM No.	59
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de paro con desfibrilador**
2.10. Regleta integrada de 4 tomacorriente hembra 110 VAC (Puede ser ofertada como adaptada al carro)	Provisto
DATOS DEL DESFIBRILADOR	
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
3. COMPOSICIÓN DESFIBRILADOR:	
3.1. Desfibrilador con monitoreo de ECG	01 unidad
3.2. Cable de AC	01 juego
4. ESPECIFICACIONES DESFIBRILADOR:	
4.1. Controlado por	Microprocesador
4.2. Despliegue de Frecuencia Cardiaca, Interfaz de Usuario completamente en Español, Monitoreo de la Bateria.	Provisto
4.3. Cuente con monitor para muestra de ECG de las derivaciones I, II, III, seleccionable.	8" como mínimo (medidas diagonalmente)
4.4. Monitoreo de Oximetría de Pulso SPO2, Incluye: 1 Cable y Sensor de SPO2 adulto 1 Cable y Sensor de SPO2 Pediátrico.	Provisto
4.5. Monitoreo de la Presión no Invasiva, incluye: 1 manguera y Brazalete de Presión NIBP adulto 1 manguera y Brazalete de Presión NIBP Pediátrico	Provisto
4.6. Cuente con impresora integrada de eventos ECG en activación manual y automática seleccionable.	Provisto
4.7. Cuente con modo de operación de descarga sincronizada con ECG.	Provisto
4.8. Descarga ajustable entre 1 y 360 Joules o más. (Cuando sea bifásico se permite descarga ajustable entre 2 y 260 joules)	Provisto
4.9. Cuente con paletas para descarga eléctrica en sistema de doble superficie adulto / pediátrico, que detecten ECG.	Provisto
4.10. Botón de carga en unidad principal y pala Apex.	Provisto
4.11. Filtrado de la señal que permita eliminar ruidos presentes en la señal.	Provisto
4.12. Sistema de desfibrilación con sistema de seguridad para el paciente. Energía es entregada durante los primeros 20 ms app al paciente	Provisto

ITEM No.	59
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de paro con desfibrilador**
4.13. Alarmas:	Provisto
- Luz de alarma en la parte frontal del monitor para facil detección del paciente.	
- Tonos de alarma diferenciados según gravedad.	
- Configuración en volumen y nivel de criticidad, al menos 3 níveles.	
- Opción de silenciar las alarmas temporalmente.	
- Alarmas límite superior e inferior para todos los parámetros especificados.	
- Desconexión de red eléctrica y batería baja.	
4.14. Opere con baterías y corriente alterna 110-120 VAC	Provisto
4.15. Incluya baterías y cargador en el mismo chasis	Provisto
4.16. Baterías Interna, capaz de Suministra como mínimo: 3 Horas de Operación ininterrumpidas.	Provisto
4.17. Incluir cable de paciente de 3 puntas al que se conecten electrodos de broche estándar.	03 unidades
4.18. Incluya marcapasos externos con cables y electrodos	Provisto
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 60601-1 o Equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para desfibriladores:	IEC 60601-2-4 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**59**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de paro con desfibrilador**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
5. ACCESORIOS ADICIONALES:	
5.1. Manómetro de oxigeno con flujómetro para tanque de oxígeno ofertado	01 Unidad.
5.2. Botella Humidificadora reutilizable 250 ml mínimo	01 Unidad.
5.3. Mascara desechables con guías de conexión	20 Unidades.
5.4. Electrodos Desechable adultos	200 Unidades
5.5. Electrodos Desechable pediátricos	100 Unidades
5.6. Incluye cable y sensor de SP02 para adulto y pediátrico.	Uno de cada tipo.
5.7. Manguera y Brazalete de Presion NIBP, para adulto y Pediatrico.	Uno de cada tipo.
5.8. Papel para Impresora	50 rollos
5.9. Electrodos para marcapaso	20 Juegos
5.10. Estabilizador de voltaje con supresor de pico capacidad recomendada por el fabricante.	01 Unidad.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**60**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro hermético material estéril**
CANTIDAD:	**14**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**60**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro hermético material estéril**
DEFINICIÓN	Carro de carga hermético diseñado para el transporte de material estéril, con capacidad para 6 cestas o cajas de esterilización
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
1. Carro hermético material estéril con capacidad para 6 cestas.	
2. Fabricado en aluminio anodizado o Acero Inoxidable AISI 304	
3. Resistencia a la corrosión y a las altas temperaturas	
4. La alta conductividad térmica permite un proceso sencillo de lavado en túnel y de esterilización	
5. Con estantes telescópicos de varilla de acero inoxidable	
6. Provista de 01 puerta de carga/descarga de material quirúrgico estéril.	
7. Cuatro ruedas omnidireccionales, de diámetro mínimo de 04 pulgadas, y al menos dos con frenos.	
8. Dimensiones del carro: (785x735x1245) mm (AnchoxProfundoxAlto) aprox	
ACCESORIOS	
Cestas de Acero Inoxidables	3 Unidades , compatibles con las dimensiones del carro.
Cajas de Esterilización	3 Unidades , compatibles con las dimensiones del carro.
Certificados	Certificado FDA, CE.
	Certificado ISO9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**60**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro hermético material estéril**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**61**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para Almacenamiento de herramientas**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Gabinete metálico para almacenamiento de piezas y herramientas en cajones.
1. Provisto de cerradura central y zócalo.	
2. Cajones	2.1. Compuesto como mínimo de seis cajones con múltiples posibilidades de configuración.
	2.2. Cajones metálicos.
	2.3. Cajones montados sobre guías de extensión simple.
3. Dimensiones:	3.1 Longitud: 80 cm
	3.2. Profundidad: 70 cm
	3.3. Altura: 140 cm
4. Fabricado en chapa metálica pintada y secada al horno u otro material de mejor calidad,	
5. Fácil limpieza, resistente a la corrosión y a la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario.	
6. Capacidad mínima de carga: 100 kg (220 lb)	
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**61**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para Almacenamiento de herramientas**
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**62**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para distribución de comida**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCION	
1.1. Carro para distribución de alimentos	1 unidad.
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Capacidad (+/-20%)	500 lb
2.2. Dimensiones	88 cm largo (frente) x 51 cm de ancho (fondo) x 86 cm de altura. +/- 15%
2.3. Diseño en una sola pieza con 3 repisas con dos lados abiertos y dos lados cerrados.	Provisto.
2.4. Cuatro ruedas al menos dos con frenos, de al menos 5 cm de diámetro.	Provisto.
2.5. Material del carro	Plástico ABS.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**63**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para medicamentos**
CANTIDAD:	**13**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**63**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para medicamentos**
DESCRIPCIÓN:	
Carro de preparación y distribución de medicamentos por unidosis. Provisto de gavetas con al menos 30 compartimientos unitarios de plástico ó polipropileno, que contengan un apartado o cajetín para cada uno de los pacientes.	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Carro para medicamentos	1 unidad
1.2. Cantidad de gavetas con separaciones internas	Mínimo 4
1.3. Bandeja superior	Provista
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Dimensiones mínimas: Ancho x Profundidad x altura	800 x 550 x 1000 mm (+/- 15%)
2.2. Ruedas	Cuatro ruedas metálicas y caucho, 2 1/2" diámetro
2.3. Cajones o gavetas	Metálicas o plástico ABS
2.4. Barras para empujar	Provistas
2.5. Compartimentos internos	Al menos 30 unidades independientes y extraíbles, de plástico o polipropileno
2.6. Material de la estructura	Acero pintado al horno, pintura epoxica o plástico ABS, acero inoxidable combinado con plastico ABS:
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**64**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para ropa húmeda**
CANTIDAD:	**15**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	

ITEM No.	**64**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para ropa húmeda**
1.1. Carro para transporte	1 Unidad
1.2. Canasta para portar ropa	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Estructura del carro	Estructura rectangular, fabricado en tubo redondo de acero inoxidable de fácil limpieza, anticorrosivo y resistente a la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario.
	Con agarradero para empujar el carro.
2.2. Canasta para portar ropa	Canasta de polietileno u otro material de resistencia y durabilidad equivalente
	Fondo del carro con hueco para desagüe.
2.3. Capacidad	de 60 Kg Minimo
2.4. Dimensiones mínima	800mm x 1100 mm x 85mm (minimo)
2.4. Ruedas en estructura metálica	Con 4 ruedas giratorias de hule, caucho conductivo u otro material antipelus, con sistema de freno, de fácil maniobrabilidad y silenciosas.
2.5. Dimensiones de la rueda	6" mínimo
2.6. Protección antichoque	Provisto
2.7. Protección antichoque	Fondo del carro con hueco para desagüe.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIO ADICIONAL:	
3.1. Bolsa de lona para portar ropa	2 Unidades
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**65**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Carro para ropa Limpia**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**65**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Carro para ropa Limpia**
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Carro para transporte ropa limpia	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Carro para transporte de ropa limpia	Robusto, adecuado para su utilización en lavandería.
2.2. Estructura metálica	Acero revestido con ABS o acero inoxidable
2.3. Con haladera para movilizar el carro	Provisto
2.4. Ruedas de caucho	5 cm de diámetro, 2 de ellas con frenos
2.5. Con doble puerta abatibles	Incluye llavín y cerradura
2.6. Divisiones internas	Tres divisiones mínimas, para obtener cuatro compartimentos internos, para mejor distribución de la mercancía a transportar
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**66**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para ropa sucia**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Carro para transporte	1 Unidad
1.2. Bolsa de lona para portar ropa	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Estructura del carro	Estructura rectangular, fabricado en tubo redondo de acero inoxidable con agarradero para empujar el carro.
2.2. Bolsa para portar ropa	Tejido reforzado (Lona)
2.3. Capacidad en peso mínima	80 lbs.
2.4. Ruedas en estructura metálica	de 4 a 6 unidades (Giratorias)

ITEM No.	**66**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro para ropa sucia**
2.5. Dimensiones de la rueda	6" mínimo
2.6. Protección antichoque	Provisto
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIO ADICIONAL:	
3.1. Bolsa de lona para portar ropa	2 Unidades
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**67**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Carro para transporte de material pesado**
CANTIDAD:	**6**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1.1. Carro de plataforma de alta resistencia para cargas pesadas	Hasta 200 kg
1.2. Estructura metálica	De acero inoxidable AISI 304, acero pintado al horno o pulido satinado.
1.3. Barra de empuje	Provisto
1.4. Ruedas de caucho	Ruedas al menos 4", dos de ellas bloqueables
1.5. Seguro y fácil de mover	Duradero y fácil de limpiar
1.6. Conveniente para cargar y descargar materiales	Provisto
1.7. Dimensiones aproximadas plataforma	1000 x 800 x 700 mm (Largo x Profundidad x Alto)

ITEM No.	**67**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Carro para transporte de material pesado**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**68**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de transporte de materiales**
CANTIDAD:	**12**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Mesa con rodos	01 unidad
1.2. Agarradero para empujar	Provisto
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Dimensiones: Ancho x Profundidad x altura	800 x 500 x 800 mm (+/- 10%)
2.2. Ruedas	Cuatro ruedas metálicas y caucho, 5" diámetro minimo
2.3. Barras para empujar	Provistas
2.4. Material de la estructura	Acero Inoxidable (La mesa debe ser ofertada con dos repisas con barandillas laterales o bordes)
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**68**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro de transporte de materiales**
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**69**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Carro porta expedientes**
CANTIDAD:	**9**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION:	
1.1. Carro abierto de material de acero cromado, inoxidable ó aluminio con soporte para porta expedientes	1 unidad
1.2. Compartimiento para expedientes	Provistos
1.3. Ruedas metálicas con caucho	Provistas
1.4. Barras para empujar	Opcional
1.5. Porta expedientes metálicos	30 unidades (mínimo)
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Orientación de los porta expedientes	Vertical o horizontal
2.2. Capacidad de compartimientos	Al menos para 30 expedientes clínicos
2.3. Ruedas	Cuatro ruedas metálicas y caucho, 2 1/2" diámetro mínimo
2.4. Porta expedientes (mínimo):	30 tipo carpeta, utilizado por el personal médico para colocar expedientes clínicos de pacientes.
2.5. Material de carpetas:	Aluminio o acero inoxidable con clamps sujeta expedientes
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**70**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cazo cilíndrico para algodón**
CANTIDAD:	**25**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Cazo cilíndrico para algodón sin orificios, con su tapa y haladera:	120 mm diámetro x140 mm alto (Dimensiones mínimas)
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**71**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cazo cilíndrico para gasas**
CANTIDAD:	**25**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Cazo cilíndrico para algodón sin orificios, con su tapa y haladera:	190 mm diámetro x 150 mm alto (Dimensiones mínimas)
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1

ITEM No.	**71**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cazo cilíndrico para gasas**
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**72**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cazo cilíndrico para guardar material estéril**
CANTIDAD:	**17**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Cazo cilíndrico con tapa con bisagra, lateralmente perforado, con cerradura por mecanismo corredizo.	240 mm diámetro x 240 mm Alto (Dimensiones mínimas)
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**72**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cazo cilíndrico para guardar material estéril**
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**73**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cazo rectangular pequeño**
CANTIDAD:	**15**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Cazo rectangular con su tapa:	123 mm Ancho x 161 mm Largo (Dimensiones mínimas)
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**74**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Central de Monitoreo**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**74**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Central de Monitoreo**
DESCRIPCION	Sistema de vigilancia de parámetros vitales, conformado por monitores modulares de cabecera y una central que concentra la información.
1- COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	01 unidad
1.2. Mueble para montaje de equipo	01 unidad
2- ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2. Visualización de los parámetros:	2.1. Información para 10 pacientes como minimo
	2.2. Número de cama
	2.3. Nombre del paciente
	2.4. frecuencia cardiaca
	2.5. Frecuencia respiratoria
	2.6. Trazo de ECG
	2.7. Valor de saturación de oxígeno
	2.8. Valor de la presión sanguínea no invasiva
	2.9. Hora
3. Software	3.1. Software, teclados y etiquetado del sistema en idioma español
4. Alarmas:	4.1. Audiovisuales con limites alto y bajo (programables) para todos los parámetros
Sistema central de concentración simultanea de información:	Sistema computarizado
	Capaz de vigilar los parámetros provenientes de monitores de signos vitales ubicados en cabecera de camas de pacientes
	Pantalla a color
	Resolución de 1280 x 1024 píxeles o mejor
	Tamaño de 17 pulgadas de diagonal o mayor
	Sistema de energía ininterrumpible
	Capacidad de visualizar y documentar todos los parámetros anteriores para un paciente seleccionado
	Capacidad de revisar las tendencias gráficas y tabulares de 24 horas mínimo para todos los parámetros
	Posibilidad de comunicación inalámbrica entre monitores y central
Alimentación eléctrica	Voltaje: 120 VAC / 60 Hz
Baterias	Sistema de respaldo: Tiempo mínimo de respaldo de 15 minutos
Mueble para montaje de equipo	mesa, gabinete o superficie apropiada.
	Carcasa resistente a la corrosión y a la aplicación de desinfectante de uso hospitalario.

ITEM No.	**74**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Central de Monitoreo**
	Dimensiones apropiadas para la instalacion del equipo
Adjuntar alguno de los certificados	CE ó FDA
Adjuntar Certificado de equipos médicos:	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Cables de interconexión	
Interfaces	
Teclado y Mouse remotos	1 Unidad
Estabilizador de voltaje con supresor de picos, capacidad recomendada por fabricante	1 Unidad
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en inglés, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	En español
Curso de Operación y Mantenimiento:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**74**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Central de Monitoreo**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Instalación	Suministrante realizara instalación completa (alámbrica o inalámbrica), la cual incluye cableado (CAT6 o superior), puntos de conexión, servidor, switches.
	Incluir las medidas y componentes correspondientes para reducir la vulnerabilidad por movimientos sísmicos y otros desastres
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**75**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Centrífuga de 24 tubos**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad principal	1 unidad
1.2.- Rotor de 24 tubos	1 unidad
1.3.- Porta tubos	1 juego
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Tipo de centrifuga:	De 24 tubos, con control digital ó analógico o la combinación de ambos para los parámetros de tiempo y velocidad.
2.2.- Sistema de frenado	Provisto
2.3.-Sistema de seguridad de la tapa	Provisto
2.4.-Tipo de rotor	De acero inoxidable o aluminio. Angulo fijo, con capacidad de 24 tubos de 10 a 15 ml
2.5.- Porta tubos	Un juego de 24, de acero inoxidable o aluminio o ABS o polipropileno de alta resistencia.
2.6.- Rango del Temporizador	Para tiempo de trabajo ajustable hasta 15 minutos o mayor
2.7.- Velocidad (RPM) ajustable	De 0 a 3,500 RPM ó mayor rango

ITEM No.	**75**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Centrífuga de 24 tubos**
2.8.- Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Empaque de la tapa	1 unidad
3.2. Carbones (En caso que el equipo no use carbones, documentar técnicamente)	2 juegos
3.3. Fusibles.	2 Unidades
3.4. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	1 Unidad
3.5. Gradillas de polipropileno para tubos de 13 x 100 mm, 24 plazas.	4 Unidades
3.6. Gradillas de polipropileno para tubos de 13 x 100 mm, 12 plazas.	4 Unidades
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**76**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Centrífuga de hematocritos (Microcentrifuga)**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad principal	1 unidad
1.2.- Rotor completo con plato porta capilar	1 unidad
1.3.- Lector de hematocritos (Plastico ABS o aluminio)	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1.- Velocidad rotacional fija o ajustable	11,000 RPM ó mayor
2.2.- Tamaño del capilar	75 mm longitud aproximadamente
2.3.-Cantidad de capilares en el rotor	24 Capilares
2.4.- Temporizador:	Rango de 0 a 15 minutos ó mayor
2.5.- Sistema de frenado	Provisto
2.6.- Sistema de seguridad anti apertura de la tapa en funcionamiento	Provisto
2.8.- Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.- ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1.- Empaque de la tapa	1 unidad

ITEM No.	**76**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Centrífuga de hematocritos (Microcentrifuga)**
3.2.- Carbones (En caso que el equipo no use carbones, documentar técnicamente)	2 juegos
3.3.- Fusibles:	2 Unidades
3.4.- Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	1 Unidad
3.5.- Gradillas de polipropileno para tubos de 13 x 100 mm, 24 plazas	4 Unidades
3.6.- Gradillas de polipropileno para tubos de 13 x 100 mm, 12 plazas.	4 Unidades
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTIA:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**77**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Centro de inclusión de parafina**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DEFINICIÓN:	Es un instrumento electrónico para la inclusión de tejidos en parafina líquida, que cuando se enfría forma un bloque sólido con el tejido inmerso y orientada en una posición anatómicamente determinada.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1.- Unidad para incluir tejidos en parafina.	
2.2.- Placa calefactora o superficie de trabajo con temperatura en el rango de 50°C (+/-10%) a 70°C (o mayor).	
2.3.- Placa fría con temperatura de -5°C minimo	
2.4.- Tanque calefactor (de precalentamiento), de al menos 100 casetes con charola o contenedor removible y capacidad de al menos 50 moldes.	
2.5.- Depósito o tanque de parafina de al menos 2 litros.	
2.6.- Temperatura en el depósito o tanque de parafina en el rango de 50 a 70 °C como mínimo.	
2.7.- Dispensador de parafina con dosificador regulable.	
2.8.- Depósito o bandeja colectora de parafina sobrante.	
2.9.- Interruptor manual y de pie para la dosificación de parafina.	

ITEM No.	**77**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Centro de inclusión de parafina**
2.10.- Apoya-manos que permite libertad de movimientos sin quemarse.	
2.11.- Calentador de pinzas.	
2.12.- Iluminación integrada en la superficie de trabajo.	
2.13.- Con lupa integrada.	
2.14.- Controles de temperatura del depósito de parafina, superficie de trabajo: placa caliente y placa fría.	
2.15.- Pantalla LCD para despliegue de parámetros programados y medidos.	
2.16.- Alimentación eléctrica	110-120 VAC, 60 HZ, Se deberá proporcionar Toma Corriente grado Hospitalario.
3. ACCESORIOS:	
3.1.- Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados en la línea de producción.	
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de Fabricante:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**78**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Citocentrífuga**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	78
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Citocentrífuga**
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 unidad
1.2. Rotor de inducción completo	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Citocentrifuga 24 capilares	Controlado por microprocesador
2.2. Equipo que contenga soporte central para motor de rotación y sistema informático	Provisto
2.3. Motor de inducción	Provisto
2.4. Capacidad del Rotor	12 x10 ml
2.5. Sistema de equilibrado automático	(+/- 5 g)
2.6. Velocidad de rotación	5000 rpm
2.7. Sistema de purga y vacío del contenedor	Automático
2.8. Condiciones de trabajo medio ambiental amplias	Entre 10 a 40ºC
2.9. Rotor	Ángulo fijo
2.10. Pantalla para control de datos de programación y procesado	Provisto
2.11. Programable	En rpm y FCR
2.12. Identificación automática de rotor	Provisto
2.13. Seguridad en la tapa	No permite la puesta en funcionamiento cuando está abierta o mal cerrada
2.14. Alarmas visuales y audibles	Tapa abierta, máxima velocidad, mal funcionamiento del rotor
2.15. Alimentación Eléctrica:	120 VAC; Monofásico / 60 Hz.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Empaque de la tapa	1 unidad
3.2. Carbones (En caso que el equipo no use carbones, documentar técnicamente)	2 juegos
3.3. Fusibles:	2 Unidades
3.4. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	1 Unidad
3.5. Gradillas de polipropileno para tubos de 13 x 100 mm, 24 plazas	4 Unidades
3.6. Gradillas de polipropileno para tubos de 13 x 100 mm, 12 plazas.	4 Unidades
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001

ITEM No.	**78**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Citocentrífuga**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**79**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cocina Industrial a gas**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION:	
1.1. Quemadores de combustión	8 Quemadores
1.2. Plancha lisa para freír	Provisto
1.3. Horno	2 Hornos Estándar
1.4. Sistema de control mínimo	Provisto
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Superficie de trabajo	Acero inoxidable AISI 304
2.2. Revestimiento frontal, lateral y posterior	Revestimiento frontal, lateral y posterior en acero inoxidable AISI 304 ó revestimiento frontal y lateral en acero inoxidable AISI 304 con revestimiento posterior en lámina metálica.
2.3. Fuegos valvulados	8 Quemadores (con parrillas de 12")

ITEM No.	**79**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cocina Industrial a gas**
2.4. Potencia de quemadores	26,000 BTU/hr.
2.5. Plancha de freír lisa	Fabricada en acero grosor de 15mm
	Dimensiones (minimas) 30 cm X 58 cm
	Potencia quemador de la plancha 18,000 BTU/hr.
2.6. Potencia horno	32,000 BTU/hr.
2.7. Indicador de temperatura del horno	Provisto
2.8. Quemadores de combustión	Con llama piloto protegida para encendido.
2.9. Dimensiones externas aproximadas de la cocina (+/-5%)	Ancho 1500 – 1700 mm.
	Profundidad 750 – 850 mm.
	Altura total 1450 mm (altura de piso a parte superior de la pared de seguridad con repisa) +/- 5%.
	Altura de las patas (150 mm) +/- 5%.
2.10. Dimensiones aproximadas internas del horno a gas	Ancho (67 cm) +/- 5%
	Profundidad (66 cm) +/- 5%
	Altura (33 cm) +/- 5%.
2.11. Cámara del horno	De acero esmaltado y/o acero inoxidable, con tres pares de soportes para rejillas, contra puerta en acero inoxidable.
2.12. Parrillas del plano de cocción	De acero fundido
2.13. Bandejas recoge líquidos	De acero inoxidable ó acero fundido.
2.14. Solera del horno	Provisto
Adjuntar alguno de los certificados :	ISO, CE, FDA, CSA, NSF o Equivalente.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de de operación y de servicio técnico:	En español.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Plancha de freír acanalada de acero fundido (350x600 mm)+/- 10%	1 Unidad

ITEM No.	**79**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cocina Industrial a gas**
3.2. Rejilla suplementaria para hornos	1 Unidad
3.3. Termometro para horno	3 Unidades
3.4. Rodos	1 Set
3.5. Manguera de conexión de gas de seguridad desacople rápido para equipos móviles	1 Unidad
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
Alcances de instalación suministrados por el contratista de la Obra:	
Suministrará espera eléctrica en cielo falso para motor de campana.	
Suministrará caseta de protección para los dos tanques de gas de 100 libras cada uno.	
Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Suministro e instalación de un sistema de extracción de calor (Campana, Filtro antigrasa, Ductería y Motor Extractor de 2 Hp). La campana deberá ser de acero inoxidable AISI 430 y provista de pana recolectora de grasa. Las dimensiones (mínimas) de la campana deberán ser de 126" (largo) X 48" (ancho) X 24" (alto). El sistema de extracción de calor deberá salir en forma vertical (chimenea de acero inoxidable) aproximadamente 5mt (después del techo). Realizar interconexión de espera eléctrica hacia motor extractor de campana.	
Suministrará e instalará tuberías de alimentación de gas, con sus debidas válvulas de cierre de seguridad, desde caseta de protección de gas hacia área de cocina. Considerar al menos 26 metros de distancia entre caseta al ambiente de cocina, suministrando tubería de hierro negro cedula 40. Además deberán suministrar mangueras de conexión flexible de alta durabilidad.	
Incluir sistema de iluminación y cuchilla seccionadora de corte para intemperie junto al motor en el exterior.	
Además, suministrará switch de encendido de luces y arrancador del motor, los cuales deben quedar empotrados.	
Incluir el suministro de 2 tanques de gas de 100 lb c/u llenos, los cuales serán ubicados en caseta de protección.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**80**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna de Poder de Cuidados Intensivos**
CANTIDAD:	**18**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**80**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna de Poder de Cuidados Intensivos**
DESCRIPCION	Utilizada para concentrar tomas de energía eléctrica y gases, dentro de unidad de cuidados intensivos, para el equipo que se encuentra cercano al área del paciente.
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
1. Características principales de la columna:	1.1. Columna rígida para concentrar tomas de gases y eléctricos.
	1.2. Con panel de acceso lateral removible para acceder a las diferentes conexiones de la columna.
	1.3. Su frente y costados poseerán espacios para colocación de diversos tipos de tomas eléctricos, y de gases médicos.
	1.4. Superficie libre de bordes cortantes.
	1.5. Con conexión eléctrica y de gases individualizada y ubicada en la parte superior de columna.
	1.6. Incluye elementos para acoplar la estructura de la columna al cielo falso.
	1.7. Cantidad y tipos de tomas eléctricos y de gases médicos incluidos en la consola:
	1.8. Autosoportada.
	1.9. Construida de material resistente y durable, de uso pesado.
	1.10. Superficie resistente a la corrosión y a limpieza con líquidos de desinfección de aplicación hospitalaria.
2. Electricidad:	2.1. Tomacorriente(s) de red de emergencia: 6 toma(s) de tipo dúplex, NEMA 5-20R, grado hospitalario.
	2.2. Tomacorriente(s) de red normal: 6 toma(s) de tipo dúplex, NEMA 5-20R, grado hospitalario.
	2.3. Funcionamiento 120Vac, 60Hz.
3. Gases Médicos:	3.1. Aire: 1 toma de aire, con conector de acople rápido.
	3.2. Vacío: 1 toma de Vacío, con conector de acople rápido. Además, incluye slide y porta-frasco.
	3.3. Oxígeno: 2 tomas de Oxígeno, con conector de acople rápido.
4. Dimensiones de la columna:	4.1. Altura de la columna: Desde nivel de piso terminado hasta cielo faso del área.
	4.2. La sección transversal de la columna deberá tener dimensiones aproximadas de 22 x 54cm
Accesorios	

ITEM No.	**80**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna de Poder de Cuidados Intensivos**
Brazo para colocación de monitor de signos vitales, con movimiento regulable en altura, inclinación y lateral.	
Canasta metálica para colocación de accesorios.	
Lámpara de examinación, integrada a la columna.	
Adjuntar alguno de los certificados	CE ó FDA
Adjuntar Certificado de equipos médicos:	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en inglés, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En español
Curso de Operación y Mantenimiento:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**80**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna de Poder de Cuidados Intensivos**
Instalación	Será instalada mediante accesorios que permitan un fijado seguro y sismo resistente. Suministrante será responsable de su correcta y oportuna instalación, y se mantendrá coordinado con el contratista de ejecución de la obra en cuanto a la generación de las preinstalaciones para el equipo.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**81**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna retráctil para Quirófano**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	Utilizada para concentrar tomas de energía eléctrica y gases, dentro de quirófano, para el equipo que se encuentra cercano al campo operatorio.
1. Características principales de la columna:	1.1. Columna retráctil manual, consistente de sección rígida superior a nivel de cielo falso, con sección telescópica retráctil.
	1.2. Mecanismo de extensión o contracción a base de resorte interno, o sistema similar, accionado por medio de manivela.
	1.3. Con mecanismo de seguridad que evite que la columna se accione accidentalmente.
	1.4. Recubierta de acero inoxidable.
	1.5. Con panel de acceso lateral removible para acceder a las diferentes conexiones de la columna.
	1.6. La sección telescópica, poseerá en su parte inferior, espacio para colocación de diversos tipos de tomas eléctricos, y de gases médicos.
	1.7. Superficie libre de bordes cortantes.
	1.8. Con conexión eléctrica y de gases individualizada y ubicada en la parte superior de la consola.
	1.9. Incluye elementos para acoplar la estructura de la columna al cielo falso del quirófano, de tipo faldón.
2. Cantidad y tipos de tomas eléctricos y de gases médicos incluidos en la consola:	

ITEM No.	**81**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna retráctil para Quirófano**
3. Electricidad:	3.1. Alimentación Eléctrica: 120Vac, 60Hz.
	3.2. Tomacorriente(s) de red de emergencia: 6 toma(s) de tipo dúplex, NEMA 5-20R, grado hospitalario.
4. Gases Médicos:	4.1. Aire: 1 toma de aire, con conector de tipo DISS.
	4.2. Vacío: 1 toma de Vacío, con conector de tipo DISS. Además, incluye slide y porta-frasco.
	4.3. Oxígeno: 1 toma de Oxígeno, con conector de tipo DISS.
	4.4. Óxido Nitroso: 1 toma de óxido nitroso, con conector de tipo DISS.
	4.5. CO2: 1 toma de CO2, con conector de tipo DISS.
5. Dimensiones de la columna:	5.1. Longitud de la columna fija (altura entre nivel de cielo de quirófano y el extremo inferior de columna): aproximadamente de 90 a 100cm.
	5.2. Longitud de la columna extensible: Hasta 50cm, aproximadamente.
	5.3. Ancho de cada lado de la columna de aproximadamente 36 a 43cm.
6. Material	6.1. Construida de material resistente y durable, de uso pesado.
	6.2. Superficie resistente a la corrosión y a limpieza con líquidos de desinfección de aplicación hospitalaria.
Adjuntar alguno de los certificados	CE ó FDA
Adjuntar Certificado de equipos médicos:	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico

ITEM No.	**81**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Columna retráctil para Quirófano**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en inglés, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En español
Curso de Operación y Mantenimiento:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
Instalación	Sostenida desde el cielo de la sala de operaciones.
	Será instalada al cielo del quirófano, mediante accesorios que permitan un fijado seguro y sismo resistente. Suministrante será responsable de su correcta y oportuna instalación, y se mantendrá coordinado con el contratista de ejecución de la obra en cuanto a la generación de las preinstalaciones para el equipo.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**82**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Computadora de escritorio**
CANTIDAD:	**91**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. CPU	1 Unidad
1.2. Monitor	1 Unidad

ITEM No.	**82**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Computadora de escritorio**
1.3. Teclado, Mouse	1 Unidad
2. COMPONENTE	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS**
2.1. Diseño	Small Form Factor
2.2. Procesador	Intel Core i5 12va Generación.
2.3. Velocidad de reloj del procesador **con turbo**	4.6 GHz ó Superior
2.4. Memoria RAM	16 GB (1x16GB) DDR5
2.5. Interfaces	6 USB ó superior
	1 puerto HDMI
	1 Display Port
2.6. Disco duro	1TB SSD PCIe NVMe o Superior
2.7. Monitor	21.5" (1920 x 1080) o superior
2.8. Mouse y almohadilla	Mouse Óptico Incluidos de la misma marca de la computadora
	Almohadilla ergonómica.
2.9. Teclado	En español de la misma marca de la computadora
2.10. Sistema operativo	Windows 11 Professional de 64 bit, en español Licencia, instalado y registrado
2.11. Ofimática	Microsoft Office HOME & BUSSINES 2021, Licencia, en español instalado y Registrado
ACCESORIOS	
UPS de respaldo, según recomendación de fábrica. 1 unidad	Potencia Nominal: 900VA/480W
	Voltaje: 120v
	Cantidad de Receptáculos de salida del UPS: 6 o superior
GARANTIA DE FABRICANTE	
3 años de garantía, asistencia con soporte extra y servicio de reparación in situ (CNS) en 24 horas, los 7 días de la semana, con las condiciones siguientes:	
Acceso a asistencia técnica las 24 horas del día, los 7 días de la semana (7x24)	
La manipulación de los equipos por parte del personal del Ministerio de Salud (MINSA), como cambio de partes y componentes, no elimina la garantía vigente.	
Entregar una herramienta que permita la revisión a nivel de Hardware del equipamiento desde el OS Windows y no solamente desde BIOS.	
Los equipos deben ser de materiales de alta calidad que soporten alta temperaturas que permitan la correcta continuidad y funcionamiento.	
Entrega In Situ del servicio de reparación de hardware donde se encuentre ubicado el equipo. El reemplazo de las partes y/o equipo, debe ser realizado en las próximas 24 horas una vez reportado ante el fabricante la falla.	
Autoservicio en el envío de piezas y la gestión de casos	
Acceso directo a ingenieros de la zona	

ITEM No.	**82**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Computadora de escritorio**
Reparación de daños por caída, derrames y sobretensiones.	
Servicio de Soporte:	
El fabricante brindará el soporte en un esquema continuo (7 x 24 horas incluidos días festivos).	
El fabricante garantizará en toda circunstancia la posibilidad de escalamiento del servicio con el mismo para una oportuna solución de los eventos presentados.	
La garantía de buen funcionamiento y soporte técnico debe incluir:	
1. Servicio de reparación por personal calificado y reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales nuevos.	
2. La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del Ministerio de Salud (MINSA), en el lugar donde estos se encuentren instalados. El reemplazo de las partes y/o equipo, debe ser realizado en las próximas 24 horas una vez reportado ante el fabricante la falla.	
3. El fabricante contará con un centro de atención de llamadas de reparación o asistencia técnica que asegure al Ministerio de Salud (MINSA) que se encuentra en condiciones de cumplir con lo estipulado.	
4. Incluir creación de casos de forma automática en caso de fallas, automatizando reparación, levantamiento de información y generación de incidente sin interacción de personal de campo.	
5. Los equipos deben incluir soporte proactivo, estar conectados a la base mundial del fabricante para cambiar componentes de forma adelantada a su fallo.	
6. El soporte debe incluir monitoreo de disco duro para cambiarlos de forma preventiva.	
7. Al fallar un disco duro por garantía y ser reemplazado, el disco averiado no debe ser retirado de las dependencias del cliente para asegurar la confidencialidad de la información de la Institución.	
8. El servicio debe incluir soporte de software para marcas de licencias adquiridas en la presente licitación.	
Software o portal de monitoreo de equipos y soporte:	
El fabricante debe entregar con los equipos, un aplicativo/portal web on premise o en la nube con su acceso correspondiente que permita realizar mínimamente las siguientes funcionalidades:	
- Contar con un inventario de los equipos adquiridos que incluye componentes básicos, modelos, serial, sistema operativo.	
- Proveer información del tipo de garantía del equipo así como tiempos de caducidad y cobertura.	
- Proveer Información sobre soportes y casos de garantía registrados ante el fabricante.	
- Capacidad de solicitar casos de soporte y gestionar partes ante el fabricante a través de la aplicación o portal.	
- Control y gestión de usuarios que manejen o administren la plataforma.	

ITEM No.	**82**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Computadora de escritorio**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Brochure	Adjuntar Brochure del fabricante del modelo a ofertar.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**83**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Computadora portátil**
CANTIDAD:	**6**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.1. Procesador:	12th Generation Intel® Core i7-9750H o Ryzen 7 Processor (6 Core, 12M Cache, 2.6GHz, 4.5GHz Turbo, 45W) SSD 512 GB
1.2. Tarjeta de video:	Nvidia Quadro P620 w/ 4GB GDDR5
1.3. Memoria RAM:	16GB, 1x16GB, DDR4 2666MHz
1.4. Disco duro:	2.5" 1TB 7200RPM SATA SSD.
1.5. Pantalla:	15.6" FHD 1920x1080, Anti-Glare Non-Touch, 45% color gamut
1.6. Teclado:	Teclado español con teclado alfanumérico
1.7. Batería:	*4 Cell 68Whr ExpressCharge Capable Battery*
1.8. Puertos:	1 USB-C con Thunderbolt™
	3 USB 3.1 de 1.ª gen. (1 con PowerShare)
	1 HDMI
	1 puerto RJ-45

ITEM No.	**83**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Computadora portátil**
	1 entrada para auriculares
	1 lector de tarjeta de memoria
1.9. Licencia de Microsoft Office 2019 profesional durante garantía	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses apartir de la Recepción Final

ITEM No.	**84**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Consola horizontal para atención de paciente**
CANTIDAD:	**25**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	Utilizada para concentrar tomas de energía eléctrica y gases, e iluminación de cabecera en la cercanía del paciente.
CARACTERÍSTICAS	
1. Consola principal en la que se encuentren ubicados tomas de gases médicos y electricidad.	
2. Superficie libre de bordes cortantes.	
3. Construida de material resistente al impacto.	

ITEM No.	**84**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Consola horizontal para atención de paciente**
4. Luz integrada superior e inferior, preferentemente tipo LED o de tipo ahorrador de energía, con interruptor.	
5. Panel frontal desmontable para facilitar actividades de mantenimiento.	
6. Con conexión eléctrica y de gases individualizada y ubicada en la parte posterior de la consola.	
Cantidad y tipos de tomas eléctricos y de gases médicos incluidos en la consola:	
Electricidad	Tomacorriente(s) de red normal: 2 tomas dúplex NEMA 5-20R, grado hospitalario.
	Tomacorriente(s) de red de emergencia: 2 tomas dúplex NEMA 5-20R, grado hospitalario.
Gases Médicos:	
La cantidad y tipos de tomas de gases deberán ser configuradas en función del siguiente detalle:	
Hospitalización, Observación Emergencia adultos y pediátricos, Sala de choque, Recuperación post-anestésica	1 toma de: Oxigeno, Vacío y Aire
(Los tomas de gases serán de tipo acople rápido)	
Dimensiones de la consola:	Longitud aproximada de la consola de 100cm a 130cm
	Altura aproximada de 24 a 32cm
Alimentación Eléctrica	Funcionamiento 120Vac, 60Hz.
Material	Auto soportada a la pared
	Construida de material resistente y durable al uso pesado
	Superficie resistente a la corrosión y a limpieza con líquidos de desinfección de aplicación hospitalaria.
Instalación	Montada a la pared, mediante accesorios que permitan un fijado seguro y sismo resistente.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 60601-1 o Equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para desfibriladores:	IEC 60601-2-4 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**84**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Consola horizontal para atención de paciente**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**85**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Contador digital de células**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Contador digital de células	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	2.1.- Contador digital de células de 8 teclas con display
	2.2.- Contaje de 0 a 999
	2.3.- Señal acústica cada 100 unidades
	2.4.- Puesta a cero
	2.5.- Totalizador

ITEM No.	**85**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Contador digital de células**
	2.6.- Voltaje de alimentación: 110-120, VAC 60 Hz
Manual de operación	En Español
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**86**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cortadora de gasas**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad principal	1 unidad
1.2. Cuchilla de corte de 5 a 6" de diámetro	1 unidad
1.3. Cable para alimentación eléctrica	1 unidad
1.4. Llave para retirar cuchilla	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Afilador Integrado	Provisto
2.2. Interruptor encendido-apagado	Provisto
2.3. Alimentación eléctrica	110-120VAC/60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001

ITEM No.	**86**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cortadora de gasas**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS ADICIONALES	
3.1. Cuchilla de corte 5" a 6"	4 unidades
3.2. Repuesto de afilador	1 unidad
3.3. Estabilizador de voltaje	1 Unidad
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**87**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Craneótomo (Taladro Neuroquirúrgico)**
Cantidad:	**4**
Fabricante	
País de Origen	
Marca	
Modelo	
COMPOSICION	
1. Sistema de Control Electrico y dos bombas de irrigación	1.1- Alimentacion Electrica 110 - 220 VAC, 60 Hz
	1.2- Regulable sin escalones
	1.3- Funcionamiento automático "START/STOP" (con el pedal del sistema)
	1.4- Pantalla Touch Screen
	1.5- Sistema de Irrigacion con dos bombas y Soporte con botella de irrigación
2. Interruptor de pedal con accesorios para su interconexión	Provisto
3. Motor angulado tipo Lapiz	Provisto VQ06671
4. Motor de Trepano	Provisto
5. Esterilizable en autoclave	Provisto
6. PIEZAS DE MANO	
6.1- Craneotomo Pequeño	Provisto
6.2- Craneotomo Mediano	Provisto
6.3- Craneotomo Grande	Provisto
6.4- Cabezal de trabajo recto, pequeño,	Provisto
6.5- Cabezal de trabajo recto, mediano,	Provisto

ITEM No.	**87**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Craneótomo (Taladro Neuroquirúrgico)**
6.6- Cabezal de trabajo, angulado pequeño	Provisto
6.7- Cabezal de trabajo, angulado mediano,	Provisto
7. FRESAS Y BROCAS, DESECHABLES Y ESTERILES	_
7.1- Fresa para craniotomo pequeño	5 Unidades
7.2- Fresa para craniotomo mediano	5 Unidades
7.3- Fresa para craniotomo grande	5 Unidades
Fresa neuro, mediana,	5 Unidades
Fresa neuro, grande,	5 Unidades (3)
Broca espiral, pequeña	5 Unidades
Broca espiral, mediana	5 Unidades
Broca espiral, grande	5 Unidades
Fresa de trepano, 7 mm, con conexión hudson	5 Unidades
Fresa de trepano, diámetro: 11 mm, con conexión hudson	5 Unidades
Fresa de trepano, diámetro: 14 mm, con conexión hudson	5 Unidades
Fresa redonda de diamante mediana,	5 Unidades
Fresa redonda de diamante grande	5 Unidades
Fresa redonda de diamante pequeña,	5 Unidades
Fresa rosen pequeña,	5 Unidades
Fresa rosen grande	5 Unidades
ACCESORIOS	
Contenedor y bandeja para limpieza del equipo	2 Unidades
Juego de tubos desechable para sistema irrigación	2 Juegos
Manual de operación.	En español
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación)	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en inglés, deberán entregar adicionalmente una versión traducida al español.
Curso de operación: (02 personas minimo)	
Capacitación:	7 Horas mínimas. Dirigidas a usuarios del equipo y personal de mantenimiento.
Adjuntar certificado o documento donde se verifique que el técnico que impartirá las capacitaciones al personal médico y técnico, fue capacitado por el fabricante del equipo.	
Adjuntar Alguno de los Certificados	CE o FDA
Adjuntar Alguno de los Certificados	ISO9001 o ISO13485

ITEM No.	**87**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Craneótomo (Taladro Neuroquirúrgico)**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía	12 meses a partir de la recepción final de los bienes
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**88**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Criostato**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCION	
Cámara que contiene un micrótomo con el que se pueden obtener cortes de tejido congelado.	
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Micrótomo con retracción situada fuera de la cámara de congelación.	
2.2. Rango de espesor del corte	De 1 a 100 µm
2.3. Margen del grosor del corte	De 1 a 500 µm
2.4. Retracción de la muestra	20 µm
2.5. Barra criogénica con control de temperatura ajustable y sistema de refrigeración exclusivo con niveles de 0ºC a -55ºC, como mínimo.	
2.6. Pantalla táctil para programación de parámetros, incluyendo control de temperatura.	
2.7. Controlado por microprocesador	
2.8. Cámara de acero inoxidable con superficies lisas para fácil limpieza.	
2.9. Soporte para láminas	
2.10. Cajas criogénicas de diferentes tamaños (Al menos 5 tamaños diferentes)	
2.11. Ciclo de desinfección automática	

ITEM No.	**88**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Criostato**
2.12. Con sistema de seguridad para el cambio de láminas.	
2.13. Puerto USB para transferencia de datos	
2.14. Alimentación eléctrica:	110-120 VAC, 60 HZ.
3. ACCESORIOS	
3.1. Cuchillas desechables perfil bajo	100 unidades
3.2. Cuchillas desechables perfil alto	100 unidades
3.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	01 unidad (Detallar marca, modelo y especificaciones técnicas del equipo ofertado)
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fábricación reciente y no está descontinuado.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**88**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Criostato**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM	**89**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cuna térmica**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Elemento calefactor	1 Unidad
1.2. Lámpara de observación	1 unidad
1.3. Lámpara de Fototerapia integrada	Provista
1.4. Control digital	1 unidad
1.5. Sensor de piel	1 unidad
1.6. Cunero	1 Unidad
1.7. Bandeja para chasis de rayos x	1 Unidad
1.8. Colchón lavable e impermeable	1 unidad
1.9. Bandejas laterales para colocación de equipos	2 unidades mínimo
1.10. Cajones o gavetas inferiores integradas a la columna	2 unidades mínimo
1.11. Ruedas con sistema de frenos	Provisto
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Elemento calefactor	Resistencia eléctrica ó de Cuarzo

ITEM	**89**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cuna térmica**
2.2. Control del calefactor	Por módulo electrónico controlado por microprocesador
2.3. Control de Temperatura Piel	Servo controlada (controlada por microprocesador)
2.4. Presentación Digital de la temperatura	Mediante Display
2.5. Programación de temperatura	Manual y automática
2.6. Balanza integrada en la cuna térmica	Provista
3. CONTROL DE TEMPERATURA:	
3.1. Rango de Resolución	0.1 ºC de variación
3.2. Rango de medición Temperatura de piel	35-38ºC o mayor
4. ALARMAS INCLUIDAS:	
4.1. Audible y visual	Provista
4.2. Alta y Baja temperatura de paciente	Provista
4.3. Falla en el sistema de calefacción (sensor de piel)	Provista
4.4. Falla de energía eléctrica	Provista
4.5. Auto-test general de alarmas	Provista al encender el equipo
5. CUNERO:	
5.1. Cunero	Con posibilidad de inclinación del cunero con movimientos trendelenburg y anti- trendelenburg.
5.2. Con sistema de ajuste de altura	Activada por pedal.
5.3.Cuna Radio transparente para la toma de Rayos X	Provista de bandeja porta chasis
5.4. Cuna limitada en los cuatro lados por paneles acrílicos transparentes, abatibles los tres paneles. Colchón con cubierta impermeable.	
5.5. Mástil para suero:	Provisto
5.6. Alimentación eléctrica	110/120 VAC 60 Hz
6. CARACTERÍSTICAS DEL ASPIRADOR:	
Portátil, botella (con su tapa) de policarbonato de 600 ml mínimo. Con soporte para colocarlo o fijarlo en la columna de la cuna térmica.	
Con medidor y rango de vacío ajustable hasta 300 mmHg mínimo, motor de 1/8 Hp.	
Voltaje 110/120 VAC 60 Hz	
ACCESORIOS ADICIONALES: DEL ASPIRADOR	
Botella colectora de policarbonato con su tapa	1 Unidad

ITEM	89
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cuna térmica**
Juegos de tubos	2 Unidades
Filtros antibacteriales	50 Unidades
Cánulas de aspiración desechables.	10 Unidades
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Sensor de temperatura de piel	8 unidades
Bombillos para lámpara de observación	2 unidades
Fijadores de Sensores	8 Unidades
UPS con capacidad recomendada por el fabricante.	1 Unidad
Manual de operación y Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 para el área de Desarrollo tecnológico).	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA
Adjuntar certificado de calidad equipos médicos:	ISO 13485
Adjuntar Certificado de seguridad eléctrica para equipos médicos:	IEC-60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC-60601-1-2 o equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para Cunas Térmicas:	IEC 60601-2-21 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico

ITEM	**89**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Cuna térmica**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**90**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Descongelador de plasma**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad principal.	01 unidad.
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Material interno	Fabricado en acero inoxidable.
2.2. Sistema de agitado que mantiene en movimiento la bolsa en forma suave y constante.	Provisto.
2.3. Temperatura	Temperatura constante de 36-37° C con un precisión de +/-0.3 ° C.
2.4. Sistema de control de temperatura	Por microprocesador
2.5. Indicador digital de temperatura.	Display
2.6. Capacidad.	Minimo 04 unidades (bolsas) de plasma de 50 a 450 ml.
2.7. Alarmas audibles y visuales.	Temperatura fuera de rango
2.8. Rango del Temporizador de descongelamiento:	0 – 60 minutos
2.9. Alimentación eléctrica.	110 – 120, VAC 60 Hz.
3. ACCESORIOS:	

ITEM No.	**90**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Descongelador de plasma**
3.1. Tapa o cubierta	01 unidad.
3.2. Envoltura de protección desechable	40 unidades.
3.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogo de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantia de los bienes:	24 Meses a partir de la recepcion final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**91**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN DESFIBRILADOR:	
3.1. Desfibrilador con monitoreo de ECG	01 unidad
3.2. Cable de AC	01 juego
2. ESPECIFICACIONES DESFIBRILADOR:	
2.1. Controlado por	Microprocesador
2.2. Despliegue de Frecuencia Cardiaca, Interfaz de Usuario completamente en Español, Monitoreo de la Bateria.	Provisto
2.3. Cuente con monitor para muestra de ECG de las derivaciones I, II, III, seleccionable.	8" como mínimo (medidas diagonalmente)
2.4. Monitoreo de Oximetria de Pulso SPO2, Incluye Cable y Sensor de SPO2 Para adulto y Pediatrico.	Provisto
2.5. Monitoreo de la Presion no Invasiva, incluye manguera y Brazalete de Presion NIBP para adulto y Pediatrico.	Provisto
2.6. Cuente con impresora integrada de eventos ECG en activación manual y automática seleccionable.	Provisto
2.7. Cuente con modo de operación de descarga sincronizada con ECG.	Provisto
2.8. Descarga ajustable entre 1 y 360 Joules o más. (Cuando sea bifásico se permite descarga ajustable entre 2 y 260 joules)	Provisto
2.9. Cuente con paletas para descarga eléctrica en sistema de doble superficie adulto / pediátrico, que detecten ECG.	Provisto
2.10. Botón de carga en unidad principal y pala Apex.	Provisto
2.11. Filtrado de la señal que permita eliminar ruidos presentes en la señal.	Provisto
2.12. Sistema de desfibrilación con sistema de seguridad para el paciente. Energía es entregada durante los primeros 20 ms app al paciente	Provisto
2.13. Sistema automático de descarga interna de energía cargada si no es utilizada después de 40 segundos.	Provisto
2.14. Alarmas:	Provisto

ITEM No.	91
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador**
- Luz de alarma en la parte frontal del monitor para facil detección del paciente.	
- Tonos de alarma diferenciados según gravedad.	
- Configuración en volumen y nivel de criticidad, al menos 3 níveles.	
- Opción de silenciar las alarmas temporalmente.	
- Alarmas límite superior e inferior para todos los parámetros especificados.	
- Desconexión de red eléctrica y batería baja.	
2.15. Opere con baterías y corriente alterna 110-120 VAC	Provisto
2.16. Incluya baterías y cargador en el mismo chasis	Provisto
2.17. Baterías Interna, capaz de Suministra como mínimo: 3 Horas de Operación ininterrumpidas.	Provisto
2.18. Incluir cable de paciente de 3 puntas al que se conecten electrodos de broche estándar.	03 unidades
2.19. Incluya marcapasos externos con cables y electrodos	Provisto
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 60601-1 o Equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para desfibriladores:	IEC 60601-2-4 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**91**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
5. ACCESORIOS ADICIONALES:	
5.1. Manómetro de oxigeno con flujómetro para tanque de oxígeno ofertado	01 Unidad.
5.2. Botella Humidificadora reutilizable 250 ml mínimo	01 Unidad.
5.3. Mascara desechables con guías de conexión	20 Unidades.
5.4. Electrodos Desechable adultos	200 Unidades
5.5. Electrodos Desechable pediátricos	100 Unidades
5.6. Incluye cable y sensor de SP02 para adulto y pediátrico.	Uno de cada tipo.
5.7. Manguera y Brazalete de Presion NIBP, para adulto y Pediatrico.	Uno de cada tipo.
5.8. Papel para Impresora	50 rollos
5.9. Electrodos para marcapaso	20 Juegos
5.10. Estabilizador de voltaje con supresor de pico capacidad recomendada por el fabricante.	01 Unidad.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**92**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	

ITEM No.	**92**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo**
MODELO:	
DESCRIPCION	Equipo portátil, de soporte de vida para la descarga eléctrica sincrónica o asincrónica, con el fin de revertir alteraciones del ritmo y de la conducción, así como para la vigilancia de la actividad eléctrica del corazón.
CARACTERÍSTICAS	
1. Equipo Desfibrilador con monitor / graficador de ECG, y con pantalla y etiquetado externo en idioma español	
2. Adquisición de ECG a través de cable de tres derivaciones y a través de paletas de descarga	
3. Monitor de ECG con medición de ritmo cardíaco, e impresor integrado.	
4. Con selector de modo sincrónico (cardioversión), asincrónico (desfibrilación).	
5. Con capacidad para conexión de paletas externas con energía de desfibrilación: 1-360 Joules.	
6. Con descarga desde las paletas.	
7. Despliegue digital de ritmo cardiaco en el rango aproximado de 20 a 300 LPM, y de onda de frecuencia cardiaca.	
8. Selector de derivaciones de ECG y ganancia.	
9. Alarmas visibles y audibles, ajustables por el usuario para alteraciones en la: frecuencia cardiaca, conexión del paciente y carga de la batería.	
10. Capaz de generar al menos 15 descargas a energía máxima en una R= 50 W en período menor de 5 minutos.	
11. Tiempo de carga máximo de 10 segundos para carga de 0 a 360 joules.	
12. Con batería recargable integrada capaz de dar al menos 25 desfibrilaciones a 360 joules	
13. Sistema de impresión térmica integrado del ECG, de un canal como mínimo.	
14. Con diversos indicadores y controles: Control de selección de energía, Indicador de nivel de energía, Indicador de carga, Control de carga / descarga de la batería, Indicador de sincronización.	
15. El equipo incluirá un juego de paletas (paddles) externas para adulto.	
16. Paletas externas reusables y esterilizables con capacidad para detectar actividad electrocardiográfica.	
17. Alimentación Eléctrica	Voltaje: 120 VAC / 60 Hertz
18. Batería recargable	con cargador incorporado al equipo

ITEM No.	**92**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo**
Accesorios	
Cable de electrodo ECG reusable	1 Juego
Gel electro conductiva	4 tubos
Papel térmico	5 rollos de papel
Estabilizador de voltaje con supresor de pico capacidad recomendada por el fabricante.	01 Unidad.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 60601-1 o Equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para desfibriladores:	IEC 60601-2-4 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**92**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**93**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Destilador de agua**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción: Utilizado para eliminación de bacterias, cloro, cales, metales pesados y partículas en suspensión.	
1. COMPOSICIÓN	
1.1 Destilador de Agua	01 Unidad
1.2. Botella colectora	01 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1 Capacidad mínima del destilador	0.8 litros por hora.
2.2 Apagado automático después de cada ciclo de 1 galón.	Provisto
2.3 Destilación y descontaminación del agua a través de filtros de carbón activado.	Provisto
2.4 Alimentación eléctrica	110 - 120 VAC / 60 Hz
Manual de Usuario y Mantenimiento.	En español.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS ADICIONALES	
Filtros de carbón activo.	10 unidades.

ITEM No.	**93**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Destilador de agua**
4. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**94**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Dispensador de Parafina**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- DESCRIPCIÓN:	Utilizado para fundir y dispensar parafina en estudios histológicos, patología, diagnóstico clínico y farmacéutica.
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Control por microprocesador con pantalla digital	
2.2. Indicador digital de temperatura	Mediante Display.
2.3. Temperatura regulable	De temperatura ambiente a +70ºC, o mejor rango (±1ºC).
2.4. Tanque interior en acero inoxida-ble, aluminio aislante, equivalente o superior.	
2.5. Recubrimiento antibacteriano.	
2.6. Rango de capacidad del depósito	Mínimo 7 litros .
2.7. Grifo de dosificación de parafina con filtro	Grifo con 3 posiciones
2.8. Medidas aproximadas:	180 x 420 x 350mm (ancho x fondo x alto)
2.9. Alimentación eléctrica:	110 – 120, VAC 60 Hz
3. Accesorios Adicionales:	
3.1. Parafina:	2 kg de parafina para las pruebas de funcionamiento.
3.2. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.

ITEM No.	**94**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Dispensador de Parafina**
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**95**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ecocardiógrafo con sondas transesofágica**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DEFINICIÓN:	Equipo para exámenes por ultrasonidos para obtener imágenes cardíacas de alta resolución, aplicado en pacientes adultos y pediátricos.
1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:	
1. Equipo Rodable, completamente articulado que permita su desplazamiento lateral y en giro.	
2. Giro en las 4 ruedas; con freno al menos en 2 ruedas	
3. Incorporar al menos 5 porta transductores en el panel de control	
4. Soporte (Holder) para transductores y GEL	
5. Sistema de audio integrado	
6. Control de ganancia y ajuste de la curva TGC de por lo menos ocho controladores independientes.	
7.- Modos:	7.1 Modo B y modo M
	7.2 Modo B, modo M, modo doppler pulsado (PW) y modo 3D a color
	7.3 Modo - M anatomico
	7.4 Modo flujo color, modo M flujo color,
	7.5 2D, 3D y 4D
	7.6 Visualizacion Espectro Doppler en distintos formatos
	7.7 Doppler Tisular
	7.8 Doppler continuo (CW) y pulsado (PW)

ITEM No.	**95**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ecocardiógrafo con sondas transesofágica**
	7.9 Imágenes doppler potenciada (PDI)
	7.10 Doppler color
	7.11 Sistema de mapeo a color angio o power Doppler
	7.12 Modo Triple
	7.13 Zoom: Write/Read/Pan ; Zoom High Definition y Zoom 3D
	7.14 Modo standby y batería para transporte con duración de al menos 30 min.
8.- Posibilidad de obtener imágenes de forma simultánea	8.1. Modo Simultaneo en modo 2D y M a tiempo real
	8.2. Modo simultaneo B/PW, B/Doppler color, B/CW, B/M, B+Doppler color/M
	8.3. Modo Dual; B/B, B/Doppler color, B/PDI
9.- Matriz de no menos de 1,024 canales.	
10.- Modo 2D con segundo armónico	
11.- Procesamiento de imágenes	11.1 Procesamiento de imágenes en fase, amplitud y frecuencia.
	11.2 Armónicas de tejidos
	11.3 Tratamiento de datos crudos (Raw Data)
	11.4 Rango de frecuencia entre 2 Mhz (o menor) a 18 Mhz (o mayor).
	11.5 Rango dinámico igual o superior a 300 dB. aprox
	11.6 Campo visual ajustable
	11.7 Posicionamiento de la zona focal
	11.8 Inversión de imagen
	11.9 Rotación electrónica de la imagen
	11.10 Medición de forma automática o manual del tiempo sistólico máximo para deformación longitudinal/circunferencial.
	11.11 Análisis Doppler automático de velocidades Doppler
12.- Escala de grises de al menos 256 niveles.	
13.- Posibilidad de preselección de programas de trabajo por parte del especialista en función de la técnica utilizada.	
14.- Capacidad de adecuar el foco de la imagen para cualquier profundidad.	
15.- Variación de la profundidad de los estudios de forma gradual utilizando aumentos progresivos.	
15.- Conexión de al menos 4 transductores en simultáneos (puertos activos)	
17.- Capacidad de efectuar Pan-Zoom.	
18.- Memoria de imagen (cine).	18.1 Revisión de cine memoria cuadro a cuadro
	18.2 Cine captura para eco stress
	18.3 Revisión de cine memoria cine loop, seleccionando el cuadro de inicio/final

ITEM No.	95
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ecocardiógrafo con sondas transesofágica**
	18.4 Capacidad de postprocesamiento en modo revisión cine: ganancia 2D, rango dinámico/compresión, optimización de imagen, zoom.
19.- Software incorporado:	19.1.- Software de cálculos fisiológicos.
	19.2.- Software para poder utilizar en todas las sondas.
	19.3.- Software para realizar ecografia vascular (carotídea y transcranel).
	19.4.- Software avanzado para cuantificación de la velocidad TDI, strain, strain rate, strain bidimensional, tissue tracking (TT), tissue velocity imaging (TVI) y estudio de la asincronía intraventricular en tiempo real (TSI) o sus equivalentes; tanto para pacientes adultos como para pacientes en edad pediátrica.
	19.5.- Software para post procesamiento de los exámenes en el propio equipo y en estación de trabajo externa.
20.- Módulo de Eco-stress y Módulo de ECG.	
21.- Software de reducción de ruido acústico de al menos 3 niveles o mayor.	
22.- Software de optimización de imagen	
23.- Monitor LCD / LED o tecnología superior a color de al menos 21" o mayor, con o sin brazo articulado.	
24.- Resolución del monitor full HD 1920 x 1080 píxeles o superior	
25.- Interface para conexión a equipos periféricos y teclado alfanumérico.	
26.-Teclado alfanumérico integrado al Sistema	
27.- Con sistema trackball o touchpad integrado al tablero de control.	
28.-Tipo de conexión para transferencia de datos: USB, CD/DVD, Ethernet.	
29.-Incluye al menos 5 puertos USB (1 para printer y 4 para datos)	
30.-Pantalla táctil de 12" mínimo.	
31.-Panel táctil configurable y personalizable por el usuario.	
32.-Disco duro con capacidad de almacenamiento de 1 TB ó mayor.	
33.-Dispositivo de almacenamiento USB, DVD, CD-R/W integrado	
34.-Transferencia y almacenamiento de imágenes en formato PC (ejemplo JPG-WMV - MPG- AVI)	
35.-Sistema de manejo y archivo de imágenes completo	
36.- Previsualización de imágenes en pantalla	
37.-Imágenes en miniatura de los datos adquiridos para el examen actual	
38.-Almacenamiento de imágenes en formato Nativo	
39.- Con Modalidad DICOM (Storage, Print, Send).	
40.- Unidad de Almacenamiento de imágenes por medio de disco DVD / USB estándar para formatos para PC y DICOM.	
41.- Impresora digital a color instalada en gabinete o en soporte (especificar marca y modelo ofertado).	

ITEM No.	**95**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ecocardiógrafo con sondas transesofágica**
42.- Transductores electrónicos de banda ancha o multifrecuencia:	42.1.- 01 Transductor sectorial o phased array para estudios cardiológicos adulto, rango de frecuencia de 2 Mhz (o menor) a 5 Mhz (o mayor)
	42.2.- 01 Transductor sectorial o phased array para estudios cardiológicos pediátrico y neonatal, rango de frecuencia de 3 Mhz (o menor) a 8 Mhz (o mayor)
	42.3.- 01 Transductor transesofágico, rango de frecuencia de 4 Mhz (o menor) a 7 Mhz (o mayor), campo de visión al menos 90°
	42.4.- 01 Transductor lineal, rango de frecuencia de 4 Mhz (o menor) a 9 Mhz (o mayor)
43. Batería integrada al equipo recargable con capacidad de respaldo de al menos 40 minutos.	
44.- Alimentación eléctrica.	110 – 120 VAC / 60 Hz.
45.- Cable de alimentación eléctrica con terminal de grado hospitalario.	
46.- Estación de trabajo para el post-procesamiento de exámenes con software para aplicaciones avanzadas conectada al eco cardiógrafo.	Composición de Computadora: Monitor, CPU, incluye puerto USB, lector DVD, mouse, teclado alfanumérico, y batería de respaldo.
	Sistema operativo Windows deberá ser compatible con el software.
2. ACCESORIOS (adicionales a los de la composición base, a incluir en cada equipo provisto):	
1.- Juego de cable ECG reusable con electrodos	02 juegos
2.- Frascos de gel para ultrasonido de 250 ml c/u, con dispensador.	10 unidades
3.- Electrodos desechables para paciente adulto	200 unidades
4.- Electrodos desechables para paciente pediátrico y neonatal	50 unidades pediátrico y 50 unidades neonatal
5.- Rollos de papel compatible con la impresora	20 rollos
6.- DVDs para almacenamiento de datos.	100 unidades
7.- Protector bucal desechable	20 unidades
8.- UPS con estabilizador y supresor de picos (especificar marca y modelo ofertado), con capacidad mínima de 30 minutos de respaldo para el ultrasonido.	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificado	CE ó FDA,
Adjuntar Certificado de equipos médicos	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 o Equivalente
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**95**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ecocardiógrafo con sondas transesofágica**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE CAPACITACION (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO):	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
4. GARANTIA:	24 meses a partir de la recepción final del equipo (incluyendo transductores).
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**96**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrobisturí**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- DESCRIPCIÓN:	
1.1- Unidad electro quirúrgica capaz de controlar automáticamente la potencia de salida con restricción, unidad para el uso en cirugías con funciones de corte, mezcla, coagulación, monopolar y bipolar.	

ITEM No.	**96**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrobisturí**
2.- INDICACIONES QUIRÚRGICAS:	
2.1- Cirugía abierta y laparoscopia, ginecología, general, ortopedia, urología, cirugía bajo agua (próstata).	
3.- COMPOSICIÓN:	
3.1- Unidad principal	01 Unidad
3.2.- Pedal doble	01 Unidad
3.3.- Pedal sencillo	01 Unidad
3.4.- Mango con su cable reutilizable	01 Unidad
3.5.- Cable de polo tierra	01 Unidad
3.6.- Juego de 5 electrodos reusables	01 Juego
3.7.- Pinza Bipolar en forma de Bayoneta	01 Unidad
3.8.- Cable Bipolar	01 Unidad
3.9.- Cable para Electrodos desechables (Platos)	01 Unidad
3.10- Electrodos desechables	02 Unidades
3.11.- Lápiz desechable	01 Unidad
3.12.- Mesa de acero inoxidable con gaveta	01 Unidad
3.13.- UPS con supresor de picos, con una autonomía de al menos 30 minutos. Capacidad recomendada por fabricante.	01 Unidad
4.- ESPECIFICACIONES:	
4.1- Controlado por microprocesador	Capaz de controlar automáticamente la potencia de salida, en el uso en cirugías con funciones de corte, mezcla, coagulación, monopolar y bipolar
4.2- Indicaciones Quirúrgicas:	Cirugía abierta y laparoscopia, ginecología, cirugía general, ortopedia, urología, cirugía bajo agua (próstata).
4.3.- Regulación automática para mantener una misma potencia en caso de variaciones de voltaje en la alimentación.	Provisto
4.4.- Sistema de auto diagnóstico al momento de encendido	Provisto
4.5.- Potencia de Salida de **400 W** o más en corte puro.	Provisto
4.6.- Frecuencia de salida mínima de **350 kHz.**	Provisto
4.7.- Coagulación con salida **120 W** o mejor.	Provisto
4.8.- Bipolar salida de **99 W** o mejor.	Provisto
4.9.- Panel frontal digital para cada uno de los modos corte, mezcla, coagulación y bipolar.	Provisto
4.10.- Sistema de detección continúa de falso contacto en la placa de retorno de paciente en operación automática.	Provisto
4.11.- Voltaje de alimentación.	110 – 120 VAC/ 60 Hz.
4.12.- Alarmas:	Provisto

ITEM No.	96
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrobisturí**
- Alarmas auditivas y visuales.	
- Alarma falla de energía eléctrica.	
- Alarmas audio visual con códigos de error de fallas.	
- Monitor de conexión placa REM con bloqueo y tono de alarma.	
5.- ADICIONALES:	
5.1.- Cable polo a tierra	01 Unidad
5.2.- Placas desechables	30 Unidades
5.3.- Juego de Electrodos reusables de (4) unids	02 Juegos
5.4.- Lápices desechables	04 unidades
5.5.- Plato de silicona de silicone reutilizable y esterilizable)	01 Unidad
5.6.- Cinta de sujeción de placas	02 Unidades
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados.	CE ó FDA
Adjuntar certificado para equipos médicos.	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 ó Equivalente
Certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 ó Equivalente
Adjuntar certificado de seguridad para equipos médicos quirúrgicos de alta frecuencia:	IEC 60601-2-2 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**96**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrobisturí**
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA:	24 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**97**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrocardiógrafo**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.0.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Unidad principal	1 unidad
1.2.- Cables de paciente con 10 puntas	1 juego
1.3.- Electrodos de paciente	Provisto
1.4.- Carro del equipo con soporte para accesorios y brazo para colocar cable de pacientes	Provisto
1.5.- Batería recargable integrada sin transformadores externos	Provista
1.6.- Impresora integrada	Provista
2.0.- ESPECIFICACIONES	
2.1.- Pantalla	LCD (abatible o fijo), de 5" en diagonal mínimo.
2.2.- Idioma del sistema	Español
2.3.- Sensibilidad, mm/mv	5, 10, 20
2.4.- Filtro	Medida standard
2.5.- Equipo debe incluir indicador que advierta electrodo desconectado.	Provisto
2.6.- Teclado con membrana de goma sellada, resistente agentes limpiadores para uso médico.	Provisto

ITEM No.	97
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrocardiógrafo**
2.7.- Registro automático de las 12 derivaciones estándar.	Provisto
2.8.- Selector de derivación que identifique cada derivación en forma independiente.	Provisto
2.9.- Pulso de calibración estándar de 1mV, visualizable.	Provisto
3.0.- REGISTRO:	
3.1.- Método de registro	Térmico digital
3.3.- Velocidad del trazo, mm/segundos	25, 50.
3.5.- Impresión simultánea de canales	3 canales mínimo
3.6.- Contacto polarizado, tierra real	Grado hospitalario
3.7.- Fuente de alimentación	110-120 VAC / 60 Hz.
3.8.- Operación con batería recargable interna	Provisto
3.9.- Indicador de batería baja	Provisto
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado:	ISO 13485
Adjuntar algunos de los siguientes certificado:	IEC 60601-1, UL (o equivalente)
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
4.0.- ACCESORIOS ADICIONALES	
4.1.- Cable de paciente con 10 puntas	1 unidad
4.2.- Electrodos de paciente	8 de placas o de clamps y 10 de perillas de succión
4.3.- Papel termo reactivo	20 rollos o block

ITEM No.	**97**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Electrocardiógrafo**
4.4.- Gel	3 potes de 100 gramos c/u (Se podrá ofertar frascos de otros tamaños, pero cumpliendo con la cantidad total requerida de gramos (300 gr). Los tamaños ofertados deberán ser de fácil manejo por el personal médico. El tipo de gel a suministrar deberá ser el recomendado por el fabricante)
4.5.- Electrodos descartables	100 unidades
4.6.- Estabilizador de voltaje con supresor de pico según requerimientos de fabricantes.	Provisto
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA	24 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**98**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Electrodos profundos para ganglios basales**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Electrodos para dirigir la estimulación y tener programaciones avanzadas con estimulación intercalada y grupos. Compatible con Estimulador profundo cerebral DBS.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Kit de electrodos DBS para utilizarse con neuroestimulador compuesto por:	Electrodo tetrapolar con funda para conector y capuchón del electrodo. Electrodo con contactos cilíndricos de 1.5 mm de longitud, 1.3 mm diámetro, 1.5 mm espaciado, 6 mm cuadrados de superficie de contacto. Longitud 40 cm: 1 unidad.

ITEM No.	**98**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Electrodos profundos para ganglios basales**
	Electrodo tetrapolar con funda para conector y capuchón del electrodo. Electrodo con contactos cilíndricos de 1.5 mm de longitud, 1.3 mm diámetro, 0.5 mm espaciado, 6 mm cuadrados de superficie de contacto. Longitud 40 cm: 1 unidad
	Incluir por cada electrodo:
	Cable de prueba tipo twist lock: 1 unidad
	Cable de prueba tipo pinza cocodrilo: 1 unidad
	Varilla de tunelización con su punta y llave dinamométrica
	Tubos de tunelización: 2 unidades
	Medidor de tope de profundidad: 1 unidad
	Fiador corto: 1 unidad
	Tapón para orificio de trepanación: 1 unidad
	Anillo para el orificio de trepanación: 1 unidad
Adjuntar algunos de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**99**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Elisómetro**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCIÓN:	Fotómetro de microplacas basado en filtro FC para investigación y aplicaciones ELISA de rutina, tales como: Inmunoensayos ELISA, ensayos de proteínas y enzimas, ensayos de citotoxicidad y proliferación, curvas de crecimiento y endotoxinas.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad Principal	01 unidad.

ITEM No.	**99**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Elisómetro**
1.2. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Rango de longitud de onda	340 a 850 nm
2.2. Rueda de filtro de ocho posiciones	Provisto
2.3. Filtros instalados estándar	405, 450 y 620 nm
2.4. Agitación lineal	De tres velocidades
2.5. Puerto USB	Mínimos 2
2.6. Tipo de plato	Placas de 96 pocillos
2.7. Tipo de detector	Fotodetector
2.8. Linealidad	0-3 Abs, ± 2% a 405 nm para placa de 96 pocillos
2.9. Exactitud	± 1% (0-3 Abs) ó ± 0.003 Abs
2.10. Fuente de luz	Lámpara halógena de cuarzo
2.11. Resolución	0.001 Abs
2.12. Velocidad de medición	7 segundos máximo en modo rápido; 13 segundos modo normal máximo
2.13. Alimentación eléctrica	110-120 VAC, 60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Adjuntar alguno de los siguientes certificados	FDA, CE, ISO 9001
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**99**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Elisómetro**
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**100**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Cirugía Endoscópica ORL-CENS**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCION	
Utilizado para tratar de forma mínimamente invasiva enfermedades crónicas e inflamatorias de la nariz y los senos paranasales	
1- ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1.1. Camara	Cámara médica digital de alta definición, compatible con ópticas rígidas de 4 mm para cirugía ORL-CENS. Balance de blancos y ajuste de imagen.
1.2. Fuente de Luz	Fuente de luz LED de alta intensidad, con regulación de intensidad y vida útil prolongada. Compatible con cable de luz para endoscopia.
1.3. Monitor	Monitor médico profesional de alta definición, mínimo 24", resolución Full HD o superior, entradas de video compatibles con la cámara a ser suministrada.
1.4. Cable de Luz	Cable de fibra óptica compatible con la fuente de luz y ópticas suministradas.
1.5. Cabezal de camara	Cabezal ergonómico, esterilizable mediante método compatible con las instrucciones del fabricante.
1.6. Fundas esteril	Fundas estériles compatibles con cabezal de cámara y cableado.
1.7. Opticas Nasales	Ópticas rígidas para cirugía endoscópica nasal, diámetro aproximado de 4 mm.
1.8. Optica 0°	Óptica rígida nasal de 4 mm, 0°, longitud adecuada para cirugía ORL.
1.8. Optica 30°	Óptica rígida nasal de 4 mm, 30°.
1.9. Optica complementaria	De 45° o 70°.
1.10. Microdesbridador	Sistema de microdesbridamiento para cirugía endoscópica ORL, compuesto por consola, pieza de mano, sistema de irrigación, cuchillas y accesorios.

ITEM No.	100
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Cirugía Endoscópica ORL-CENS**
1.11. Consola	Consola electrónica para control de velocidad y funcionamiento del microdesbridador.
1.12. Pieza de mano	Pieza de mano ergonómica compatible con las cuchillas requeridas.
1.13. Irrigacion	Sistema integrado de irrigación con control de flujo.
1.14. Cuchillas	Cuchillas compatibles con el sistema, en las medidas y angulaciones requeridas para cirugía CENS.
1.15. Sistema de aspiracion	Sistema de aspiración quirúrgica adecuado para procedimientos endoscópicos ORL.
1.16.Electrocirugia	Sistema de electrocirugía bipolar y/o monopolar compatible con procedimientos ORL.
1.17. Sistema de Navegacion	Sistema de navegación quirúrgica para cirugía endoscópica, cuando esté indicado por el servicio.
1.18. Motor quirurgico y fresas	Motor de alta velocidad compatible con fresas para abordajes frontal, esfenoidal y cirugía de revisión.
2- INSTRUMENTAL	
2.1. Espéculo nasal Hartmann-Halle pequeño	01 unidad
2.2. Espéculo nasal Hartmann-Halle mediano	01 unidad
2.3. Espéculo nasal Hartmann-Halle grande	01 unidad
2.4. Elevador Freer doble	01 unidad
2.5. Elevador Cottle/Freer-Joseph	01 unidad
2.6.Disector Cottle	01 unidad
2.7. Cuchillo falciforme/de hoz	01 unidad
2.9. Gancho de bola	01 unidad
2.10. Palpador de ostium maxilar	01 unidad
2.11. Palpador frontal/esfenoidal	01 unidad
2.12. Cureta de antro recta	01 unidad
2.13. Cureta de antro angulada	01 unidad
2.14. Cureta angulada	01 unidad
2.15. Pinza Takahashi	01 unidad
2.16. Pinza Hartmann nasal	01 unidad
2.17. Pinza Luc	01 unidad
2.18. Pinza Blakesley Recta N.º 1. N.º 2 o N.º 3.	01 unidad
2.19. Pinza Blakesley 45° hacia arriba, fina.	01 unidad

ITEM No.	100
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Cirugía Endoscópica ORL-CENS**
2.20. Pinza Blakesley 45° hacia arriba, mediana.	01 unidad
2.21. Pinza Blakesley 90° hacia arriba, fina.	01 unidad
2.22. Pinza Blakesley 90° hacia arriba, mediana.	01 unidad
2.23. Pinza Blakesley through-cutting recta	01 unidad
2.24. Pinza Blakesley through-cutting 45° hacia arriba.	01 unidad
2.26. Pinza Watson-Williams Recta, cortante.	01 unidad
2.27. Pinza Watson-Williams Hacia arriba, cortante.	01 unidad
2.28. Pinza Hajek recta	01 unidad
2.29. Pinza Hajek Angulada hacia abajo.	01 unidad
2.30. Sacabocados de antro tipo retrogrado	01 unidad
2.31. Sacabocados Stammberger derecho	01 unidad
2.32. Sacabocados Stammberger izquierdo	01 unidad
2.33. Sacabocados recto o rotatorio	01 unidad
2.34. Sacabocados ascendente	01 unidad
2.35. Sacabocados frontal	01 unidad
2.36. Tijera nasal recta	01 unidad
2.37. Tijera nasal curva hacia arriba	01 unidad
2.38. Tijera nasal curva hacia abajo	01 unidad
2.39. Tijera nasal derecho	01 unidad
2.40. Tijera nasal izquierda	01 unidad
2.41. Tijera Mayo recta, pequeña	01 unidad
2.42. Aspirador Frazier Fino, 6–8 Fr, con mandril.	01 unidad
2.43. Aspirador Frazier Mediano, 10 Fr, con mandril.	01 unidad
2.44. Aspirador Frazier Grueso, 12 Fr, con mandril.	01 unidad
2.45. Aspirador nasal Corto, curvo, 3 mm.	01 unidad
2.46. Aspirador nasal Corto, curvo, 4 mm.	01 unidad
2.47. Aspirador seno maxilar curvo.	01 unidad
2.48. Aspirador frontal curvo.	01 unidad
2.49. Aspirador-despegador Gorney con mandril.	01 unidad
2.50. Cánula de irrigación Maleable, con conexión Luer.	01 unidad

ITEM No.	100
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Cirugía Endoscópica ORL-CENS**
2.51. Pinza bayoneta fina	01 unidad
2.52. Pinza bayoneta estandar	01 unidad
2.53. Pinza bipolar bayoneta fina	01 unidad
2.54. Pinza Kelly curva	02 unidad
2.55. Pinza mosquito recta	01 unidad
2.56. Pinza mosquito curva	01 unidad
2.57. Pinza Foerster	01 unidad
2.58. Portaagujas	01 unidad
2.59. Mango de bisturí N°3	01 unidad
2.60. Tijera Metzenbaum fina	01 unidad
2.61. Tijera Mayo	01 unidad
2.62. Pinzas Backhaus	06 unidades
2.63. Riñonera	01 unidad
2.64. Pocillos metálicos	02 unidades
2.65. Bandeja para instrumentos	01 unidad
2.66. Protectores de silicona para puntas de instrumental	01 unidad
2.67. Cepillos/adaptadores	01 unidad
3. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	110 - 120 VAC, 60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**100**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Cirugía Endoscópica ORL-CENS**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)

ITEM No.	**101**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo tubular micro-endoscópico / MED**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
APLICACIÓN	
Sistema destinado a procedimientos de cirugía mínimamente invasiva de columna, incluyendo discectomía lumbar, laminotomía, descompresión neural, descompresión de raíces nerviosas y resección de estructuras óseas y/o tejido discal, mediante acceso tubular.	
ESPECIFICACIONES	
1. Sistema de acceso tubular para cirugía mínimamente invasiva de columna.	
2. Tubos/retractores tubulares con diámetros aproximados de 15 a 22 mm.	

ITEM No.	101
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo tubular micro-endoscópico / MED**
3. Diferentes longitudes para adaptarse a los niveles anatómicos y profundidad quirúrgica.	
4. Sistema de dilatación secuencial.	
5. Retractores tubulares compatibles con instrumental microquirúrgico.	
6. Sistema de fijación del retractor a la mesa quirúrgica mediante brazo articulado.	
7. Compatible con sistema de visualización microendoscópica.	
8. El endoscopio deberá poder fijarse al retractor tubular mediante soporte y adaptador compatible.	
9. Todos los componentes deberán ser compatibles entre sí y formar parte de un sistema diseñado para cirugía tubular/MED.	
10. Instrumental fabricado en materiales de grado médico, preferentemente acero inoxidable quirúrgico.	
11. Instrumentos reutilizables, cuando corresponda, aptos para limpieza, desinfección y esterilización hospitalaria.	
12. Los instrumentos deberán contar con identificación permanente de dimensiones, cuando aplique.	
2- INSTRUMENTAL DE ACCESO TUBULAR	
2.1. Aguja de localización	01 Unidad
2.2. Guía metálica	01 Unidad
2.3. Dilatador inicial	01 Unidad
2.4. Dilatadores secuenciales, Pequeño, mediano y grande	01 Unidad
2.5. Tubos 15–16 mm	01 Unidad
2.6. Tubos 18 mm	01 Unidad
2.7. Tubos 20 mm	01 Unidad
2.8. Tubos 22 mm	01 Unidad
2.9. Mango de inserción/extracción	01 Unidad
2.10. Medidor de profundidad	01 Unidad
2.11. Brazo articulado	01 Unidad
2.12. Abrazadera	01 Unidad
2.13. Acople brazo-tubo	01 Unidad
2.14. Soporte para endoscopio	01 Unidad
2.15. Adaptador endoscopio-tubo	01 Unidad
2.16. Llave de ajuste	01 Unidad
2.17. Martillo pequeño	01 Unidad
3- INSTRUMENTAL TUBULAR BAYONETA	
3.1. Penfield N.º 1 largo	01 Unidad
3.2. Penfield N.º 4 largo	01 Unidad
3.3. Disector Woodson largo	01 Unidad
3.4. Elevador Cobb fino y largo	01 Unidad
3.5. Elevador angulado	01 Unidad
3.6. Disector romo bayoneta	01 Unidad

ITEM No.	101
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo tubular micro-endoscópico / MED**
3.7. Palpador de bola recto	01 Unidad
3.8. Palpador de bola angulado	01 Unidad
3.9. Gancho neural romo	01 Unidad
3.10. Gancho neural angulado	01 Unidad
3.11. Separador de raíz nerviosa pequeño	01 Unidad
3.12. Separador de raíz nerviosa mediano	01 Unidad
3.13. Separador tipo Love largo y angosto	01 Unidad
4- INSTRUMENTAL CURETA	
4.1. Cureta recta N.º 1	01 Unidad
4.2. Cureta recta N.º 2	01 Unidad
4.3. Cureta recta N.º 3	01 Unidad
4.4. Cureta angulada N.º 1	01 Unidad
4.5. Cureta angulada N.º 2	01 Unidad
4.6. Cureta invertida fina	01 Unidad
4.7. Cureta invertida mediana	01 Unidad
4.8. Cureta de disco recta	01 Unidad
4.9. Cureta de disco angulada	01 Unidad
5- INSTRUMENTAL KERRISON Y RESECCION OSEA	
5.1. Kerrison bayoneta 1 mm, 40–45°	01 Unidad
5.2. Kerrison bayoneta 2 mm, 40–45°	01 Unidad
5.3. Kerrison bayoneta 3 mm, 40–45°	01 Unidad
5.4. Kerrison bayoneta 4 mm, 40–45°	01 Unidad
5.5. Kerrison 2 mm, 90°	01 Unidad
5.6. Kerrison 3 mm, 90°	01 Unidad
5.7. Gubia Leksell fina y larga	01 Unidad
5.8. Osteótomo fino y largo	01 Unidad
5.9. Impactador para osteótomo	01 Unidad
5.10. Martillo neuroquirúrgico pequeño	01 Unidad
6- INSTRUMENTAL DE DISCECTOMIA	
6.1. Pinza Pituitaria recta fina	01 Unidad
6.2. Pinza Pituitaria recta mediana	01 Unidad
6.3. Pinza Pituitaria recta grande	01 Unidad
6.4. Pinza Pituitaria angulada hacia arriba	01 Unidad
6.5. Pinza Pituitaria angulada hacia abajo	01 Unidad
6.6. Pinza Pituitaria de mordida ascendente	01 Unidad
6.7. Pinza Pituitaria de mordida descendente	01 Unidad
6.8. Pinza para fragmentos libres	01 Unidad
6.9. Mango largo para bisturí de disco	01 Unidad
6.10. Bisturí de disco retráctil, si pertenece al sistema	01 Unidad
6.11. Palpador de disco	01 Unidad
6.12. Disector anular	01 Unidad
6.13. Empujador/impactador de disco, cuando esté indicado	01 Unidad
7- SISTEMA DE ASPIRACION E IRRIGACION	

ITEM No.	101
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo tubular micro-endoscópico / MED**
7.1. Aspirador bayoneta fino	01 Unidad
7.2. Aspirador bayoneta mediano	01 Unidad
7.3. Aspirador bayoneta grueso	01 Unidad
7.4. Aspirador largo con control digital	01 Unidad
7.5. Aspirador-irrigador	01 Unidad
7.6. Mandriles correspondientes	01 Unidad
7.7. Tubuladuras de aspiración	02 Unidad
7.8. Sistema de irrigación	01 Unidad
7.9. Bolsa/recipiente para solución de irrigación	01 Unidad
8- SISTEMA DE HEMOSTASIA	
8.1. Pinza bipolar bayoneta fina	01 Unidad
8.2. Pinza bipolar bayoneta mediana	01 Unidad
8.3. Cable bipolar compatible	01 Unidad
8.4. Aspirador-coagulador, si está disponible	01 Unidad
8.5. Punta monopolar larga, si es utilizada	01 Unidad
8.6. Cable monopolar compatible	01 Unidad
8.7. Algodonoides neuroquirúrgicos radiopacos pequeños	01 Unidad
8.9. Algodonoides radiopacos medianos	01 Unidad
8.10. Recipiente/contador de algodonoides	01 Unidad
9- MOTOR DE ALTA VELOCIDAD	
9.1. Consola de motor	01 Unidad
9.2. Pedal de control	01 Unidad
9.3. Pieza de mano larga, curva o angulada	01 Unidad
9.4. Cable de pieza de mano	01 Unidad
9.5. Sistema de irrigación	01 Unidad
9.6. Fresa diamantada fina	01 Unidad
9.7. Fresa diamantada mediana	01 Unidad
9.8. Fresa cortante pequeña	01 Unidad
9.9. Fresa tipo Matchstick	01 Unidad
9.10. Fresa de respaldo	01 Unidad
9.11. Protector/estabilizador de fresa, cuando corresponda	01 Unidad
10- SISTEMA MICROENDOSCOPICO	
10.1. Endoscopio	Compatible con retractor tubular
10.2. Soporte	Para fijación al tubo
10.3 Adaptador	Endoscopio-retractor
10.4. Cabezal de camara	Compatible con endoscopio
10.5. Cable de cámara	Previsto
10.6. Cable de luz	Previsto
10.7.Fuente de luz	Previsto
10.8. Monitor	Previsto
10.9. Unidad de grabación	Previsto
10.10. Funda estéril	Previsto

ITEM No.	101
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo tubular micro-endoscópico / MED**
10.11.Sistema antivaho	Previsto
11- INSTRUMENTAL	
11.1. Mangos de bisturí N.º 3	02 Unidad
11.2. Pinzas Adson con dientes	02 Unidad
11.3. Pinzas Adson sin dientes	02 Unidad
11.4. Pinzas DeBakey finas	02 Unidad
11.5. Mosquitos curvas	04 Unidad
11.6. Kelly curvas	04 Unidad
11.7. Kocher	02 Unidad
11.8. Portaaguja	02 Unidad
11.9. Tijera Mayo recta	01 Unidad
11.10. Tijera Mayo curva	01 Unidad
11.11. Tijera Metzenbaum	01 Unidad
11.12. Backhaus	06 Unidad
11.13. Separadores superficiales pequeños	02 Unidad
11.14. Pinza para muestra de anatomía patológica	01 Unidad
12. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	110 - 120 VAC, 60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**101**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo tubular micro-endoscópico / MED**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)

ITEM No.	**102**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
APLICACIÓN	
Sistema deberá estar diseñado para procedimientos de cirugía endoscópica de columna	
1- ENDOSCOPIO ESPINAL UNIPORTAL	
1.1. Endoscopio espinal interlaminar	Previsto
1.2. Endoscopio espinal transforaminal	Previsto
1.3. Adaptador para cámara	Previsto
1.4. Adaptador de irrigación	Previsto
1.5. Adaptador de salida de líquido	Previsto
1.6. Llave/conector de irrigación	Previsto
1.7. Cable de luz	Previsto
1.8. Protector de punta óptica	Previsto
1.9. Bandeja individual	Previsto
1.10. endoscopio	7–8,5 mm
1.11. Optica con canal de trabajo integrado	15° o 30°
1.12. Imagen de alta resolución.	Previsto
1.13. Óptica de visión frontal.	Previsto

ITEM No.	102
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal**
1.14. Campo visual adecuado para cirugía de columna.	Previsto
1.15. Canal de trabajo integrado.	Previsto
1.16. Canal de irrigación integrado o compatible.	Previsto
1.17. Sistema de salida de líquido.	Previsto
1.18. Conexiones seguras para cámara, luz e irrigación.	Previsto
2- SISTEMA DE VISUALIZACION	
2.1. Cabezal de cámara compatible	01 unidad
2.2. Unidad de cámara	01 unidad
2.3. Fuente de luz	01 unidad
2.4. Monitor médico de alta resolución	01 unidad
2.5. Cable de cámara	01 unidad
2.6. Cable de luz	01 unidad
2.7. Sistema de grabación	01 unidad
3- CAJA DE INSTRUMENTAL	
3.1. Agujas espinales/localizadoras	02 unidad
3.2. Guía metálica flexible	01 unidad
3.3. Guía metálica rígida, cuando corresponda	01 unidad
3.4. Dilatador inicial aprox. 2,5 mm	01 unidad
3.5. Dilatador aprox. 4 mm	01 unidad
3.6. Dilatador aprox. 5 mm	01 unidad
3.7. Dilatador aprox. 6 mm	01 unidad
3.8. Dilatador aprox. 7 mm	01 unidad
3.9. Dilatador final compatible con camisa	01 unidad
3.10. Barra de cambio / Switching stick	01 unidad
3.11. Empujador de guía	01 unidad
3.12. Medidor de profundidad	01 unidad
3.13. Mango para dilatadores	01 unidad
3.14. Martillo pequeño	01 unidad
3.15. Mango en T para trépanos	01 unidad
4- CAMISAS DE TRABAJO	
4.1. camisa de trabajo con ventana oblicua.	01 unidad
4.2. camisa con ventana biselada.	01 unidad
4.3. Camisa con punta tipo elevador.	01 unidad
4.4. camisa con lengüeta de protección.	01 unidad
4.5. camisa de trabajo corta.	01 unidad
4.6. camisa de trabajo corta.	01 unidad
4.7. camisa de trabajo larga.	01 unidad
4.8. obturador para cada tipo de camisa.	01 unidad
5- ABORDAJE INTERLAMINAR	
5.1. Camisa corta, aproximadamente 120–130 mm.	01 unidad
5.2. Camisa con punta elevadora o bisel protector.	01 unidad

ITEM No.	102
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal**
5.3. Dilatador compatible.	01 unidad
5.4. Barra de cambio.	01 unidad
5.5. Adaptador/soporte de camisa.	01 unidad
6- ABORDAJE TRANSFORAMINAL	
6.1. Camisa larga, aproximadamente 170–180 mm.	01 unidad
6.2. Camisa con ventana oblicua.	01 unidad
6.3. Camisa biselada o tipo "duck-mouth", según sistema.	01 unidad
6.4. Obturador romo.	01 unidad
6.5. Obturador cónico.	01 unidad
6.6. Juego completo de dilatadores secuenciales.	01 unidad
6.7. Protectores para trépanos.	01 unidad
7- INSTRUMENTAL ENDOSCOPICO POR CANAL DE TRABAJO EXPLORACION Y DISECCION	
7.1. Sonda de bola recta	01 unidad
7.2. Sonda de bola flexible	01 unidad
7.3. Gancho palpador recto	01 unidad
7.4. Gancho palpador angulado	01 unidad
7.5. Disector romo fino	01 unidad
7.6. Disector romo mediano	01 unidad
7.7. Elevador fino	01 unidad
7.8. Elevador angulado	01 unidad
7.9. Disector de raíz	01 unidad
7.10. Separador de raíz nerviosa	01 unidad
7.11. Sonda flexible dirigible	01 unidad
8- PINZAS DE DISCO Y TEJIDO	
8.1. Pinza de copa recta 2–2,5 mm	01 unidad
8.2. Pinza de copa recta mediana	01 unidad
8.3. Pinza de copa angulada hacia arriba	01 unidad
8.4. Pinza Pituitaria recta fina	01 unidad
8.5. Pinza Pituitaria recta mediana	01 unidad
8.6. Pinza Pituitaria angulada	01 unidad
8.7. Pinza Blakesley endoscópica	01 unidad
8.8. Pinza de agarre para fragmentos	01 unidad
8.9. Pinza de biopsia	01 unidad
8.10. Pinza de mordida ascendente	01 unidad
9- PUNCH Y TIJERAS	
9.1. Scissor punch recto	01 unidad
9.2. Scissor punch angulado hacia arriba	01 unidad
9.3. Punch endoscópico fino	01 unidad
9.4. Tijera endoscópica recta	01 unidad
9.5. Tijera endoscópica curva	01 unidad
10. KERRISON ENDOSCOPICOS	

ITEM No.	102
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal**
10.1. Mango de Kerrison endoscópico	01 unidad
10.2.Vástago Kerrison 1 mm	01 unidad
10.3. Vástago Kerrison 2 mm	01 unidad
10.4. Vástago Kerrison 3 mm	01 unidad
10.5. Vástago Kerrison 3,5 mm	01 unidad
10.6. Vástago Kerrison 4 mm	01 unidad
10.7. Kerrison angulado hacia arriba	01 unidad
10.8. Kerrison de respaldo	01 unidad
11- CURETAS Y OSTEOTOMOS	
11.1. Cureta endoscópica recta fina	01 unidad
12.2. Cureta endoscópica recta mediana	01 unidad
12.3. Cureta angulada	01 unidad
12.4. Cureta invertida fina	01 unidad
12.5. Cureta invertida mediana	01 unidad
12.6. Osteótomo/cincel recto	01 unidad
12.7. Osteótomo angulado	01 unidad
12.8. Protector para osteótomo	01 unidad
12.9. Impactador fino	01 unidad
12.10. Martillo pequeño	01 unidad
12- MODULO TRANSFORAMINAL: TREPANOS Y FORAMINOPLASTIA	
12.1. Mango en T	01 unidad
12.2. Trépano pequeño, aprox. 5 mm	01 unidad
12.3. Trépano mediano, aprox. 6,5 mm	01 unidad
12.4. Trépano grande, aprox. 7,5 mm	01 unidad
12.5. Protector tubular para trépano	01 unidad
12.6. Escariador pequeño	01 unidad
12.7. Escariador mediano	01 unidad
12.8. Barra guía	01 unidad
12.9. Palpador foraminal	01 unidad
12.10. Regla de profundidad	01 unidad
13- MOTOR ENDOSCOPICO	
13.1. Consola de motor	01 unidad
13.2. Pedal	01 unidad
13.2. Pieza de mano endoscópica larga	01 unidad
13.3. Cable	01 unidad
13.4. Sistema de irrigación	01 unidad
13.5. Fresa diamantada pequeña	01 unidad
13.6. Fresa diamantada mediana	01 unidad
13.7. Fresa cortante	01 unidad
13.8. Fresa tipo Matchstick	01 unidad
13.9. Fresa ovalada	01 unidad
13.10. Fresa con capuchón/protector retráctil	01 unidad

ITEM No.	102
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal**
13.11. Fresa de respaldo	01 unidad
14- RADIOFRECUENCIA Y HEMOSTASIA	
14.1. Generador de radiofrecuencia para columna	01 unidad
14.2. Pedal	01 unidad
14.3. Cable	01 unidad
14.4. Sonda de radiofrecuencia recta	01 unidad
14.5. Sonda de radiofrecuencia curva	01 unidad
14.6. Pinza bipolar endoscópica	01 unidad
14.7. Material hemostático absorbible	01 unidad
14.8. Hemostático óseo	01 unidad
14.9. Algodonoides radiopacos pequeños	01 unidad
14.10. Recipiente para conteo de algodonoides	01 unidad
15- SISTEMA DE IRRIGACION	
15.1. Bomba de irrigación compatible	01 unidad
15.2. Pedal/control remoto	01 unidad
15.3. Tubuladura específica	01 unidad
15.4. Tubuladura de entrada	01 unidad
15.5. Tubuladura de salida	01 unidad
15.6. Bolsa de solución	01 unidad
15.7. Conectores Luer	01 unidad
15.8. Recipiente/sistema de recolección	01 unidad
15.9. Sistema de aspiración disponible como respaldo	01 unidad
12. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	110 - 120 VAC, 60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**102**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)

ITEM No.	**103**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
APLICACIÓN	
Sistema quirúrgico mínimamente invasivo utilizado principalmente para cirugías de columna mediante dos incisiones independientes	
1- ESPECIFICACIONES	
Portal de visualizacion	Endoscopio e Irrigacion
1.1. Endoscopio rígido de 0°	01 unidad
1.2. Endoscopio rígido de 30°	01 unidad
1.3. Camisa para endoscopio	01 unidad

ITEM No.	103
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE**
1.4. Trocar romo	01 unidad
1.5. Obturador	01 unidad
1.6. Adaptador de irrigación	01 unidad
1.7. Llave de entrada de líquido	01 unidad
1.8. Cable de luz compatible	01 unidad
1.9. Adaptador para cabezal de cámara	01 unidad
1.10. Protector para la punta de la óptica	01 unidad
1.11. Bandeja con soporte de silicona	01 unidad
1.12. Endoscopio	4 a 30 mm
2- Caja de acceso y formación de portales	
2.1. Agujas de localización	02 unidades
2.2. Guía metálica	01 unidad
2.3. Pinza dobladora de guía	01 unidad
2.4. Dilatador cónico fino	01 unidad
2.5. Dilatador mediano	01 unidad
2.6. Dilatador grueso	01 unidad
2.7. Dilatador para portal de visualización	01 unidad
2.8. Dilatador para portal de trabajo	01 unidad
2.9. Barra de cambio o switching stick	01 unidad
2.10. Elevador perióstico largo	01 unidad
2.11. Despegador muscular	01 unidad
2.12. Medidor de profundidad	01 unidad
2.13. Martillo pequeño	01 unidad
3- Cánulas, retractores y protectores	
3.1. Cánula para portal de visualización	01 unidad
3.2. Cánula para portal de trabajo	01 unidad
3.3. Cánula de trabajo angulada	01 unidad
3.4. Cánula de trabajo roscada, si pertenece al sistema	01 unidad
3.5. Cánula tipo media caña o half-pipe	01 unidad
3.6. Retractor UBE corto	01 unidad
3.7. Retractor UBE largo	01 unidad
3.8. Retractor de tejidos blandos	01 unidad
3.9. Protector neural	01 unidad
3.10. Protector para fresa	01 unidad
3.11. Protector para osteótomo	01 unidad
3.12. Cánula de salida de líquido	01 unidad
4- Instrumental de disección	
4.1. Penfield N.º 1 largo	01 unidad
4.2. Penfield N.º 4 largo	01 unidad
4.3. Disector Woodson	01 unidad
4.4. Elevador perióstico fino	01 unidad

ITEM No.	103
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE**
4.5. Elevador angulado	01 unidad
4.6. Disector neural recto	01 unidad
4.7. Disector neural angulado	01 unidad
4.8. Disector romo UBE	01 unidad
4.9. Gancho neural recto	01 unidad
4.10. Gancho neural angulado	01 unidad
4.11.Palpador de bola recto	01 unidad
4.12.Palpador de bola curvo	01 unidad
4.13. Separador de raíz nerviosa pequeño	01 unidad
4.14. Separador de raíz mediano	01 unidad
4.15. Separador tipo Love fino	01 unidad
5- Curetas	
5.1. Cureta recta N.º 1	01 unidad
5.2. Cureta recta N.º 2	01 unidad
5.3. Cureta recta N.º 3	01 unidad
5.4. Cureta angulada fina	01 unidad
5.5. Cureta angulada mediana	01 unidad
5.6. Cureta invertida fina	01 unidad
5.7. Cureta invertida mediana	01 unidad
5.8. Cureta tipo anillo	01 unidad
5.9. Cureta de disco recta	01 unidad
5.10. Cureta de disco angulada	01 unidad
5.11.Cureta para ligamento amarillo	01 unidad
6- Kerrison y resección ósea	
6.1. Mango para Kerrison rotatorio	01 unidad
6.2. Kerrison rotatorio 1 mm	01 unidad
6.3. Kerrison rotatorio 2 mm	01 unidad
6.4. Kerrison rotatorio 3 mm	01 unidad
6.5. Kerrison rotatorio 4 mm	01 unidad
6.6. Kerrison 2 mm, 40°–45°	01 unidad
6.7. Kerrison 3 mm, 40°–45°	01 unidad
6.8. Kerrison 4 mm, 40°–45°	01 unidad
6.9. Kerrison angulado 90°	01 unidad
6.10. Kerrison con aspiración, si está disponible	01 unidad
6.11. Gubia Leksell fina	01 unidad
6.12. Rongeur óseo largo	01 unidad
7- Osteótomos	
7.1. Osteótomo UBE recto fino	01 unidad
7.2. Osteótomo UBE recto mediano	01 unidad
7.3. Osteótomo angulado 5°	01 unidad
7.4. Osteótomo angulado 15° o equivalente	01 unidad

ITEM No.	103
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE**
7.5. Osteótomo curvo	01 unidad
7.6. Protector para osteótomo	01 unidad
7.7. Impactador	01 unidad
7.8. Martillo neuroquirúrgico pequeño	01 unidad
8- Pinzas para tejido y discectomía	
8.1. Pituitaria recta fina	01 unidad
8.2. Pituitaria recta mediana	01 unidad
8.3. Pituitaria recta grande	01 unidad
8.4. Pituitaria angulada hacia arriba	01 unidad
8.5.Pituitaria angulada hacia abajo	01 unidad
8.6. Pituitaria rotatoria	01 unidad
8.7. Pinza de copa recta	01 unidad
8.8. Pinza de copa angulada	01 unidad
8.9. Pinza de agarre para fragmentos	01 unidad
8.10. Pinza de biopsia	01 unidad
8.11. Punch para ligamento amarillo	01 unidad
8.12. Tijera recta larga	01 unidad
8.13. Tijera curva larga	01 unidad
8.14. Bisturí de disco largo	01 unidad
8.15. Disector del anillo fibroso	01 unidad
8.16. Palpador de disco	01 unidad
9- Aspiración e irrigación manual	
9.1. Aspirador largo fino	01 unidad
9.2. Aspirador largo mediano	01 unidad
9.3.Aspirador largo grueso	01 unidad
9.4. Aspirador con control digital	01 unidad
9.5. Aspirador-irrigador	01 unidad
9.6. Aspirador-coagulador, si está disponible	01 unidad
9.7.Mandriles correspondientes	01 unidad
9.8. Tubuladuras de aspiración	01 unidad
9.5. Cánula de salida de irrigación	01 unidad
10- Motor, shaver y fresas	
10.1.Consola de motor/shaver	01 unidad
10.2. Pedal	01 unidad
10.3. Pieza de mano larga	01 unidad
10.4. Cable	01 unidad
10.5. Irrigación para motor	01 unidad
10.6. Cuchilla de shaver para tejidos blandos	01 unidad
10.7. Fresa redonda cortante	01 unidad
10.8. Fresa redonda diamantada	01 unidad
10.9. Fresa ovalada	01 unidad

ITEM No.	103
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE**
10.10. Fresa tipo matchstick	01 unidad
10.11. Fresa con protector o capuchón	01 unidad
10.12. Fresa de respaldo	01 unidad
10.13. Cánula protectora para motor	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)

ITEM No.	**104**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de calentamiento por convección**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Equipo de calentamiento con mantas de aire para proteger a los pacientes contra la hipotermia intraoperatoria y crear un microclima al paciente para el proceso quirúrgico.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1.- Bomba calefactora	Panel de control por microprocesador
2.2.- Rangos de temperatura de trabajo:	Entre 34°C y 42°C o mayor
2.3.- Alarmas audible y visibles:	Falla del sistema: alarma audible, visual y apagado del sistema.
	Sobre calentamiento: alarma audible, lumínica y apagado del calefactor y del ventilador.
2.4.- Soporte o pedestal móvil con frenos diseñado específicamente para la bomba:	01 unidad
2.5.- Manguera de salida flexible:	De al menos 1.5m de longitud
2.6.- Filtro de aire	Para partículas de al menos 0.3 micrones
2.7.- Alimentación eléctrica:	110-120 VAC/60 Hz
3. ACCESORIOS:	
3.1. Set de Colchonetas de gel	1 Set compuesto por 5 unidades: talla S, M, L, XL, XXL
3.2.- Filtro de aire para partículas de al menos 0.3 micrones	1 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA ó CE ó ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**104**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de calentamiento por convección**
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigida a usuarios del equipo (mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**105**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de cirugía menor**
CANTIDAD:	**25**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1.- INSTRUMENTAL DE CIRUGIA MENOR:	**Cantidad por cada set**
1.1.- Tijera de Mayo recta 14 cm	1 Unidad
1.2.- Tijera de Mayo curva 14 cm.	1 Unidad
1.3.- Pinza hemostática mosquito recta 12.5 cm	2 Unidades
1.4.- Pinza hemostática mosquito curva 12.5 cm	2 Unidades
1.5.- Pinza Disección estándar con dientes 12.5 cm	1 Unidad
1.6.- Pinza Disección estándar sin dientes 12.5 cm	1 Unidad
1.7.- Pinza Allis 5x6 dientes romos, 15.5 cm	2 Unidades
1.8.- Porta Aguja Mayo Hegar 16 cm	1 Unidad
1.9.- Porta Aguja Mayo Hegar 18 cm	1 Unidad
1.10.- Pinza Foerster recta, boca fenestrada, 25 cm	1 Unidad
1.11.- Pinza Foerster curva, boca fenestrada, 25 cm	1 Unidad
1.12.- Porta pinza diámetro 75 mm x 170 mm de alto	1 Unidad
1.13.- Mango de Bisturí No. 3	1 Unidad
1.14.- Mango de Bisturí No. 4	1 Unidad
1.15.- Sonda Acanalada 14.5 cm , sin ojo	1 Unidad
1.16.- Tijera de quitar puntos Littauer 14.5 cm	1 Unidad
1.17.- Yodera con capacidad de 6 onzas aprox.	1 Unidad
1.18- Cazo rectangular sin orificios, con su tapa para guardar el instrumental con las siguientes dimensiones minimas 290 x 140 x 50 mm. (No aplica certificados del instrumental)	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE

ITEM No.	**105**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de cirugía menor**
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**106**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de columna completo**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1. Fórceps para Discectomía Williams, copa de un solo diente, mordida de 1 mm, 14 cm, CLÁSICO	1 unidad
2. Retractor de raíz nerviosa O'Connell D/E 22 cm	1 unidad
3. Disector sueco modelo D/E de luz de 18 cm	1 unidad
4. Retractor de cuchilla estilo Cloward de 13 mm y 11 cm	1 unidad
5. Elevador espinal tipo Cobb 13 mm, 31 cm, mango 18 cm	1 unidad
6. Cureta ósea Lempert, 21.5 cm	1 unidad
7. Cureta para huesos Lempert, 21.5 cm	1 unidad
8. Cureta ósea Lempert, 21.5 cm, fig. 0	1 unidad

ITEM No.	106
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de columna completo**
9. Pinzas para laminectomía de Cushing, 2 x 10 mm, 18 cm, CLÁSICA	1 unidad
10. Love-Gruenwald Lami-Rong arriba 40° 3 mm, 18 cm, CLÁSICO	1 unidad
11. Fops bay bipolar. punta str 0,7 mm, 20 cm antiadherente	1 unidad
12. Sonda y elevador Cheyne D/E 17,5 cm	1 unidad
13. Retractor autorretenedor West, 3 x 4 pares, afilado, 14 cm	1 unidad
14. Retractor autorretenedor West 3x4pr, romo 14cm	1 unidad
15. Elevador espinal tipo Cobb 10 mm, 31 cm, mango 18 cm	1 unidad
16. Cureta ósea Lempert, 21,5 cm	1 unidad
17. Cureta ósea Lempert en ángulo, 21.5 cm	1 unidad
18. Punzón para laminectomía Kerrison, 40° hacia arriba, 1 mm, 18 cm, con eyector, recubierto en BLK, CLASSIC	1 unidad
19. Punzón para laminectomía Kerrison, 40° hacia arriba, 2 mm, 18 cm, con eyector, recubierto en BLK, CLÁSICO	1 unidad
20. Punzón para laminectomía Kerrison de 40" hacia arriba, 3 mm, 18 cm, con eyector, recubierto en negro, CLÁSICO	1 unidad
21. Punzón Kerrison 40° hasta 2 mm, 20 cm, CLASSIC con placa base fina	1 unidad
22. Rongeur de disco micro, mango muy fino, recto, 2 mm, 17 cm, revestimiento negro, CLÁSICO	1 unidad
23. Rongeur de microdiscos, eje muy fino, hacia arriba, 40", 2 mm, 17 cm, recubierto de BLK, CLÁSICO	1 unidad
24. Pinzas para huesos Lempert rectas de 19 cm	1 unidad
25. Pinzas bipolares punta bayoneta 1.0 mm, 20 cm antiadherentes	1 unidad
26. Pinzas de disección tipo bayoneta de 1.0 mm y 21 cm	1 unidad
27. Gancho Adson Dural afilado, mango plano, 19 cm	1 unidad
28. Gancho Adson Dural, mango plano y sin filo, 19 cm	1 unidad
29. Gancho Adson Nerve/Dura, sin punta, 20 cm	1 unidad
30. Gancho Adson Nerve/Dura afilado de 20 cm	1 unidad
31. Gancho para nervio cansado, fino, azul, 0,9 x 6 mm, negro, 20 cm	1 unidad
32. Gancho para nervio cansado, fino, azul, 0,9 x 3 mm, negro, 20 cm	1 unidad
33. Gancho Caspar Explor. & Coagu. 24.5 cm	1 unidad

ITEM No.	106
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de columna completo**
34. Retractor de raíces nerviosas Krayenbuhl de 21 cm	1 unidad
35. Ascensor Mcdonald doble 19cm	1 unidad
36. Retractor de cuchilla estilo Cloward de 18 mm y 11 cm	1 unidad
37. Cureta ósea Lempert en ángulo, 21.5 cm.	1 unidad
38. Contenedor Perforado, 3 niveles, con Accesorio de Tefion para Set de Columna Cervical	1 unidad
39. Rongeur para laminectomía de Cushing de 40 mm, 18 cm, CLÁSICO	1 unidad
40. Love Gruenwald Lami-Rong recto 3x10 mm, 18 cm CLÁSICO	1 unidad
41. Pinzas para huesos Beyer curvas de 18 cm	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**107**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Craneótomia**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**UNIDADES QUE COMPONEN EL SET**
1. Retractor, Elevators, Spreaders	
1.1- Nerve Retractor 21.5 (+/- 2 cm)	2 unidades
1.2- Beckman-Adson Retractors 32 cm (+/- 1 cm), tipo sharp	2 unidades
1.3- Beckman-Adson Spinal Retractors 33 cm (+/- 1 cm), tipo blunt	2 unidades
1.4 - Langenbeck Elevador, 7 mm, 19.5 cm (+/- 2 cm)	2 Unidades
1.5 - Freer Septum Elevator, 18cm (+/- 2 cm), double ended	1 Unidad
1.6- Martin-Langenbeck elevador, 5mm, 17cm (+/- 1 cm)	4 Unidades
1.7- Raspador, Sedillot, 18 mm, 18,5 cm	1 Unidad
1.8- Retractor Volkmann, semish 2-pr., 22.5 cm-	2 Unidades
1.9- Freer Septum elevator sh/bl 18 cm 4.5 mm -7-1/4¨	2 Unidades
1.10- HALLE Septum Elevator 16 cm/6¼" 3.5 mm	2 Unidades
1.11- Spreader, Adson-Anderson, 4x4 t.,Prongs Sharp 19 (+/-0.5)cm	4 Unidades
1.12- Woundspreader, blunt, 3x4 ft., 13.5 cm	3 Unidades
2. Rongueur	
2.1 - Spinal Rongeur, Straight, ó Pinza Oldberg, diámetro 8 mm (+/- 1 mm), longitud 25 cm (+/-1 cm)	2 unidades
2.2 - Bone rongeur, Ruskin, curved, 24 cm (+/- 1 cm)	2 Unidades
3. Fórceps	
3.1 - Raney Clip Applying Forceps, 6 -1/4" (+/- 0.5 cm)	2 unidades
3.2 - De Bakey vascular clamp, 2 mm, 16 cm (+/- 2 cm), recto	2 Unidades
3.3 - De Bakey vascular clamp, 2 mm, 20 cm (+/- 2 cm), recto	2 Unidades
3.4 - Standard Dressing forceps, 14.5 cm (+/- 1 cm)	2 Unidades
3.5 - Jansen Ear Dressing Forceps, bayonet shaped, 21.5 cm (+/- 1 cm)	2 Unidades
3.6 - HEIFETZ Tumor Forceps, 22 cm (+/- 2 cm), 3mm diámetro, bayonet-shaped, mandíbula redonda	1 Unidad
3.7 - Haem. forceps, Mosquito, curved, 12 cm (+/- 1 cm)	6 Unidades

ITEM No.	107
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Craneótomia**
3.8 - Rankin Crile hemostatic forceps, straight, 1x2T, 16 cm (+/- 1 cm)	2 Unidades
3.9 - Hemostatic Forceps Dandy, curved to side, 14.5 cm (+/- 1 cm)	20 Unidades
3.10 - Foerster Forceps curved, serrated, 24.5 (+/- 2 cm)	2 Unidades
3.11 - Foerster Forceps, straight, serrated 25 cm (+/- 2 cm)	2 Unidades
3.11 - Gerald Forceps, straight, 1x2 teeth, 17.5 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
3.13- MICRO FORCEPS, recta, 110 MM (4 1/4"), JEWELER3.13	2 Unidades
3.14- Backhaus towel clamp forceps curved, sharp, 11 cm (+/- 2 cm)	6 Unidades
4. Espátulas	
4.1 - Olivecrona brain spatula de 18 cm (+/- 1 cm), concave, 11/13 mm (+/- 1 mm)	2 Unidades
4.2 - Olivecrona brain spatula de 18 cm (+/- 1 cm), concave, 15/18 mm (+/- 1 mm)	2 Unidades
4.3 - Olivecrona brain spatula de 18 cm (+/- 1 cm), concave, 18/22 mm (+/- 1 mm)	2 Unidades
4.4 - Olivecrona brain spatula de 18 cm (+/- 1 cm), concave, 7/9 mm (+/- 1 mm)	2 Unidades
4.5 - Espátula maleable (Maleable Spatula), 13 mm, 20 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
4.6 - Espátula maleable (Maleable Spatula), 16mm, 20 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
5. Pinzas, scalpels y curettes	
5.1 - Pinza gubia Beyer, curva, 18 CM (+/- 2 cm)	2 Unidades
5.2 - Freer Septum Knife, curved, 18.5 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
5.3-Pinzas para tumores Heifetz, forma de bayoneta, diámetro de 5mm, 22cm (+/-2 cm)	1 Unidad
5.4- Scalpel handle, no. 3, 12 (+/- 0.5)cm	2 Unidades
5.5- Scalpel handle, no. 4, 13.5 cm	2 Unidades
5.5- Volkmann bone spoon oval 00, 17 cm	1 Unidad
5.6- Volkmann bone spoon oval 2, 17 cm	1 Unidad
5.7 - Volkman bone curette de 17 cm, oval cup número 0	2 Unidades
6. Hook and clips	
6.1 - Dura hook, 90°, sharp, curved, 19 cm (+/- 2 cm)	2 Unidades
6.2- Hook Handle for wire saws	2 Unidades
6.3 - KAYE ganchito o hook, 5 garfios, 13 cm	2 Unidades
6.4- Raney Scalp Clips	100 Unidades
7. Perforadores	

ITEM No.	107
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Craneótomia**
7.1 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 45 grados hacia arriba (+/-5 grados), 1 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 Unidades
7.2 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 45 grados hacia arriba (+/-5 grados), 2 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 Unidades
7.3 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 40 grados hacia arriba (+/-5 grados), 3 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 Unidades
7.4 Perforador Ferris-Smith-Kerrisono excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 40 grados hacia arriba (+/-5 grados), 4 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 Unidades
7.5 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 40 grados hacia arriba (+/-5 grados), 5 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 Unidades
7.6 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 40 grados hacia arriba (+/-5 grados), 6 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 Unidades
7.7 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 90 grados hacia abajo (+/-5 grados), 4 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	2 unidades
7.8 Perforador Ferris-Smith-Kerrison o excavation KERRISON tipo bayoneta o perforador con eyector, angulada a 90 grados hacia arriba (+/-5 grados), 4 mm, longitud 200 mm (+/-10 mm)	
8. Tijeras	
8.1- Tijera Metzenbaum fino curvo 14.5 cm (+/- 1 cm)	4 Unidades
8.2- YASARGIL micro scissors straight, bayonet 16.5 cm	1 Unidad
8.3- YASARGIL micro scissors straight, bayonet 20 cm	02 unidades
8.4- Operating Scissors sh/bl Straight 14.5 (+/-1.5) cm	1 Unidad
8.5 - Taylor Dura Scissors, 16.5 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
8.6- Jameson Dissecting Scissor Curved Stainless Steel, 15.5 cm-6""	2 Unidades
8.7- Mayo dissecting Scissors TC Straight 17 cm	2 Unidades
8.8- Tijera de diseccion fina, curva 14.5 cm	3 Unidades
8.9- Tijera de disección roma, curva 14.5 cm	3 Unidades
8.10- Toennis dissecting Scissors curved TC17.5 cm	1 Unidad

ITEM No.	107
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Craneótomia**
8.11- Dissection Scissors fine straight TC 14.5 cm +/- 1.5 cm	1 Unidad
8.12- WELLER Dissecting Scissors 28 cm – 11 inch	2 Unidades
8.13- GOLDMANN-FOX Scissor TCGOLD, 13 cm, rectas	2 Unidades
8.14- JAMESON SuperCut Scissors, Delicate 15.5 cm	2 Unidades
9. Disector	
9.1. Penfield Dura dissector, double end, 24 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
9.2. Pinza de disección Stille con dientes 1 x 2, 15 cm	4 Unidades
9.3. Pinza gubia Stille luer curva, 22.5 cm +/- 0.5 cm	2 Unidades
10. Sierra, taladro y accesorios	
10.1 - Fresa forma de punta plano, para utilizar con taladro Hudson.	1 Unidad
10.2 - Fresa forma punta rosca gruesa, para utilizar con taladro Hudson	1 Unidad
10.3 - Fresa forma de punta rosca, para utilizar con taladro Hudson	1 Unidad
10.4- Pieza de extensión de taladro manual Hudson	1 Unidad
10.5- Taladro de torsión, corto. diámetro 2.0mm; Broca espiral fino, para taladro Hudson	1 Unidad
10.6- Taladro manual Hudson de 27 cm (+/-2 cm) con juego completo de 2 fresas cónicas y 2 fresas esféricas de diferentes tamaños	2 Unidades
10.7 -De MARTEL Conductor de sierra de hilo 33 cm	2 Unidades
10.8 - Sierra de gigli de 4 hilos de 50 cm	50 Unidades
10.9 - Sierra de GIGLI-SAW longitud (30- 50 cm); mango de gancho para Sierras de Gigli: 02 unidades	01 unidad
11. Separadores	
11.1 - Separador Farabeuf doble, juego de 2 piezas, 12 cm (+/- 1 cm)	1 Unidad
11.2- Separador Weitlaner 20 cm agudo dientes 3 x 4	4 Unidades
12. Needleholders	
12.1- Crile-Wood Needle Holder TC 15cm	2 Unidades
12.2- DeBakey Needle Holder TC 18cm	2 Unidades
12.3- Mayo-Hegar Needle Holder TC 18.5 cm	2 Unidades
12.4- DUROGRIP MAYO-HEGAR-SEELEY Needle Holder TC 20 cm 8 inch	2 Unidades
13. Sistema de derivación ventrículo peritoneal a diferentes presiones	
13.1- Sistema de Derivación Ventrículo peritoneal SDVP presión alta	5 Unidades
13.2- Sistema de Derivación Ventrículo peritoneal SDVP presión media	15 Unidades

ITEM No.	**107**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Craneótomia**
13.3- Sistema de Derivación Ventrículo peritoneal SDVP presión baja	5 Unidades
13.4- Válvula de hidrocefalia tipo medtronic o chabbra presión alta, media y baja	01 unidad
14. Tubos de succión	
14.1 -Frazier Suction Tube 19.5 cm Diameter 2.3 mm-7FR	3 Unidades
14.2 - Frazier Suction Tube 19.5 cm Diameter 3 mm-9FR	3 Unidades
14.3- Frazier Suction Tube 19.5 cm Diameter 4 mm-6FR	3 Unidades
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**108**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de colocacion de Derivacion**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	

ITEM No.	108
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de colocacion de Derivacion**
MODELO:	
COMPOSICIÓN:	**Cantidad por Set**
1.Mango de bisturí N.º 3	02 unidades
2. Mango de bisturí N.º 4	01 unidad
3. Tijera Mayo recta, aproximadamente 14–17 cm	01 unidad
4. Tijera Mayo curva, aproximadamente 14–17 cm	01 unidad
5. Tijera Mayo curva, aproximadamente 14–17 cm	01 unidad
6. Tijera Metzenbaum curva, aproximadamente 14–18 cm	02 unidades
7. Pinza de disección con dientes	02 unidades
8. Pinza de disección sin dientes	02 unidades
9. Pinza Adson con dientes	02 unidades
10. Pinza Adson sin dientes	02 unidades
11. Pinza hemostática Kelly recta	04 unidades
12. Pinza hemostática Kelly curva	04 unidades
13. Pinza mosquito recta	04 unidades
14. Pinza mosquito curva	04 unidades
15. Pinza Kocher recta	02 unidades
16. Pinza Allis	02 unidades
17. Pinza Babcock	02 unidades
18. Portaagujas Mayo-Hegar	02 unidades
19. Portaagujas Crile-Wood	01 unidad
20. Separador Farabeuf	02 unidades
21. Separador de tejido tipo Weitlaner	01 unidad
22. Separador cerebral pequeño, tipo Leyla o equivalente	01 unidad
23.Elevador perióstico	02 unidades
24. Disector romo	02 unidades
25. Cureta neuroquirúrgica	02 unidades
26. Pinza ventricular / pinza para catéter	02 unidades
27. Pinza de sujeción de catéter	02 unidades
28. Guía o pasador de catéter subcutáneo	01 unidad
29. Perforador craneal manual	01 unidad
30. Fresa/perforador para trepanación compatible con sistema ofertado	01 unidad
31. Medidor de profundidad ventricular	01 unidad
32. Estilete para catéter ventricular	01 unidad
33. Introductor para catéter	01 unidad
34. Regla quirúrgica metálica graduada	01 unidad
35. Bandeja quirúrgica de acero inoxidable con tapa	01 unidad
ESPECIFICACIONES:	

ITEM No.	**108**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de colocacion de Derivacion**
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**109**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de curaciones**
CANTIDAD:	**30**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	**Cantidad por Set**
1.- Cazo grande rectangular con tapa para espéculos con dimensiones mínimas de 6 7/8" x 6 1/4" x 2 ½" (No aplica certificados de instrumental)	1 Unidad
2.- Tijera de mayo recta 14.5cm/ 5¾"	1 Unidad
3.- Tijera de mayo curva 14.5cm/ 5¾"	1 Unidad
4.- Pinza de disección estándar con dientes 12.5cm/ 5¾"	1 Unidad
5.- Pinza de disección estándar sin dientes 12.5cm/ 5¾"	1 Unidad

ITEM No.	109
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de curaciones**
6.- Porta pinza 50 mm diámetro x 175 mm alto	1 Unidad
7.- Hoja de bisturí estéril #10 para mango bisturí #3	100 Unidades
8.- Hoja de bisturí estéril #11 para mango bisturí #3	100 Unidades
9.- Hoja de bisturí estéril # 18 o # 20 para el mango de bisturí # 4.	100 Unidades
10.- Tijera de quitar puntos Littauer 14.5cm/ 5¾"	1 Unidad
11.- Mango de bisturí #3	1 Unidad
12.- Mango de bisturí #4	1 Unidad
ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	110
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de inyectable**
CANTIDAD:	**22**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	110
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de inyectable**
1.- COMPOSICIÓN	**Cantidad por cada set**
1.1.- Bandeja 8 7/8" X 5 "X 2 "(dimensiones minimas)	1 Unidad
1.2.- Cazo para algodón y alcohol, 4 1/8" diam. x 5 ¼" alto (dimensiones mínimas), con tapa (No aplica certificados de instrumental).	1 Unidad
1.3.- Riñonera de 25 cm. de largo	1 Unidad
1.4.- Pinza Foerster recta de 10" de largo	1 Unidad
1.5.- Pinza Foerster curva de 10" de largo	1 Unidad
1.6.- Porta pinza de 2 ¼" diámetro x 6 ¾" alto (dimensiones minimas)	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	111
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de microdisección**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.1. Bandeja de organización de disección de nervios craneales de Youssef	01 unidad
1.2. Espátula disectora, punta de 2,4 mm, longitud de trabajo de 10 cm	01 unidad

ITEM No.	111
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de microdisección**
1.3. Espátula disectora, punta de 2,2 mm, longitud de trabajo de 10 cm	01 unidad
1.4. Espátula disectora, punta de 1,8 mm, longitud de trabajo de 10 cm	01 unidad
1.5. Disector redondo, punta de 2,0 mm, 30 grados hacia arriba, longitud de trabajo de 10 cm	01 unidad
1.6. Disector redondo, punta de 2,0 mm, 45 grados hacia arriba, longitud de trabajo de 10 cm	01 unidad
1.7. Disector de putter, 60 grados hacia arriba, ángulo recto, 10 cm de largo	01 unidad
1.8. Disector de putter, 60 grados hacia arriba, ángulo izquierdo, 10 cm de largo	01 unidad
1.9. Sonda en forma de lágrima, 15 grados hacia arriba, punta esférica, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.10. Sonda en forma de lágrima, 45 grados hacia arriba, punta esférica, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.11. Sonda en forma de lágrima, 90 grados hacia arriba, punta esférica, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.12. Disector de aguja, recto, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.13. Disector de agujas, 45 grados hacia arriba, 10 cm de longitud de onda	01 unidad
1.14. Disector de agujas, 90 grados hacia arriba, 10 cm de longitud de onda	01 unidad
1.15. Cuchillo en forma de lágrima, corte hacia atrás, punta esférica, 90 grados hacia arriba, longitud de trabajo de 10 cm	01 unidad
1.16. Cureta de copa, 2 x 2,5 mm, 45 grados hacia arriba, 10 cm de largo	01 unidad
1.17. Cureta de copa, 2 x 2,5 mm, 90 grados hacia arriba, 10 cm de largo	01 unidad
1.18. Cureta de copa, 1,5 x 2 mm, 45 grados hacia arriba, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.19. Cureta de copa, 1,5 x 2 mm, 90 grados hacia arriba, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.20. Cureta de copa, 2 x 2,5 mm, ángulo inverso de 100 grados, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.21. Cureta de copa, 1,5 x 2 mm, ángulo inverso de 100 grados, longitud de onda de 10 cm	01 unidad
1.22. Micro Tijeras	01 unidad
1.23 Micro Succiones	01 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1

ITEM No.	111
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de microdisección**
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
CANTIDAD	**1**
FABRICANTE	
PAIS DE ORIGEN	
MARCA	
MODELO	
DEFINICIÓN:	Equipo para obtener imágenes diagnósticas, de cuerpo entero, mediante el uso de radiofrecuencias y campos magnéticos.
CARACTERÍSTICAS:	
1. Sistema de resonancia magnética de 3.0 Teslas de altas prestaciones para cuerpo entero.	
2. Magneto super conductor, con diámetro de apertura del gantry de 70 cm o mayor.	
3. Magneto ultra compacto con una longitud máxima de 1.65 m.	
4. Peso del magneto incluyendo Helio menor o igual a 6,500 kg.	
5. Con mínimo 96 canales independientes de adquisición o sistema 100% digital.	
6. Rango dinámico mínimo: 165 dB.	
7. Gradiente con Amplitud pico de hasta 36 mT/m (62 mT/m, efectiva) como mínimo.	

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
8. Gradiente con rapidez de respuesta de pico de hasta 160 mT/m/ms (277 mT/m/ms efectiva) como mínimo.	
9. Salida mínima de potencia sostenida para el Amplificador de gradiente de 60 Kw.	
10. Amplificador de Gradientes Tipo Estado sólido con Refrigeración (bobina y amplificador) de líquido directa.	
11. Resolución:	11.1. Campo de visión mínimo: 5 mm - 550 mm
	11.2. Grosor de corte 2D: de 0.5 mm o menor a 100 mm o mayor.
	11.3. Espesor de corte/partición 3D: de 0.1 mm o menor a 50 mm o mayor.
	11.4. Espesor slab 3D: de 10 mm o menor a 390 mm o mayor.
	11.5. Matriz de escaneo: 512 - 2048
	11.6. Matriz de reconocimiento: 256 - 2048
12. Con método o técnica de reducción de tiempo de adquisición o incremento de la velocidad de adquisición. Factor de aceleración de al menos 3.	
13. Sincronización de la imagen con la respiración y ECG de mediciones fisiológicas.	
14. Campo máximo de visión (FOV) de al menos 50cm x 50cm x 50cm.	
15. Rango mínimo de escaneo 180 cm.	
16. Agrupación de secuencias y operaciones individuales para definir un protocolo clínico.	
17. Planificación automática de los siguientes exámenes, para lograr estudios uniformes con calidad de exploración optimizada, independientemente del paciente, la ubicación o el operador: - Exámenes de cabeza - Exámenes de columna - Exámenes de hombro - Exámenes de rodilla - Exámenes de mama	
18. Inicialización inteligente de examen: Acción mediante un botón que mueve automáticamente la mesa al isocentro e inicia el estudio mientras el operador vuelve a la consola, reduciendo el tiempo de preparación.	
19. Capacidad de peso mínima de mesa 250 kg (550 lbs).	
20. Tecnología de Ahorro de Helio.	
21. Capacidad de almacenamiento de Helio entre 1,400 - 2,000 Litros.	
22. Dos (2) monitores de 12" sujetos al magneto, uno a cada lado del magneto, o en su defecto, un monitor central, con la posibilidad de desplegar la siguiente información: - Información del paciente - Información del protocolo - Información de la bobina: tipo y estado de conexión - Posición recomendada del paciente - Visualización de señal VCG - Visualización de la señal respiratoria - Nivel actual de ventilacion en tunel de magneto con posibilidad de ajustarlo - Nivel actual de audio para paciente con posibilidad de ajustarlo dentro del magneto o desde la consola del operador. - Control de luz con posibilidad de encender/apagar - Inicialización del exámen al cerrar la puerta de la sala de examen	
23. Incluye un conjunto de bobinas para la realización de diferentes tipos de exámenes, descritas en el punto 26.	

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
24. Estación anfitrión (HOST) para la planificación, adquisición y procesamiento de imágenes:	24.1 Memoria del host de 32 GB
	24.2 Disco de sistema SSD mínima de 250 GB, tecnología Solid State Disk
	24.3 Disco principal para base de datos de imágenes SSD mínimo de 512 GB, tecnología Solid State Disk (aproximadamente 600 000 imágenes con resolución de 256 x 256).
	24.4 Monitor LCD para formatos de pantalla ancha de mínimo 23 pulgadas, que permite una visualización general más grande con una resolución de: 1920 x 1200.
	24.5 Sistema operativo Microsoft Windows de 64 bits.
	24.6 Almacenamiento de imágenes externo mediante puerto USB, DICOM STD-CTMR y formato E-MR
	24.7 Conexión de red RJ45 de10/100/1000 Mbps
25. Estación de post-procesamiento de imágenes:	
25.1. Hardware	25.1.1. Monitor de pantalla plana LCD color 18" o mayor, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.
	25.1.2. Quemador de CD o DVD.
	25.1.3. DICOM print, query/retrive, storage y worklist.
	25.1.4. Funciones para reconstrucción
	25.1.5. UPS para equipo de computo.
	25.1.6. Licenciamiento tipo Servidor para el uso de dos usuarios de manera concurrente. Se aclara que se requiere de una solución de servidor con dos estaciones independientes de trabajo. Estas estaciones de trabajo son adicionales a la consola de adquisición del equipo de Resonancia Magnética.
	2.1.7. Incluye mesa y 2 sillas giratorias con ruedas.
25.2. Softwares para secuencias anatómicas, incluyendo Neuro, Musculoesquelético, Cuerpo, Mama, Cardiología y Angiografía (MRA)	
25.2.1. Spin Eco en 3D	
25.2.2. ECO gradiente (GRE o FFE) en 3D	
25.2.3. Paquete de spin ECO	
25.2.4. Paquete de recuperación inversión: inversion recovery.	
25.2.5. Técnica de diferenciación basada en agua o grasa o recuperación por saturación o técnica de saturación grasa.	
25.2.6. Fast Spin Eco o Turbo Spin Eco.	
25.2.7. Paquete para angio resonancia con time of fligth (TOF) o inflow	
25.2.8. Magnetización transfer (MTC)	
25.2.9. Paquete de cine, FLAIR o Dark Fluid.	
25.2.10. Difusión.	
25.2.11. Perfusión o TTP, MTT, T0, IN, ADC, eADC. Aplicados a T1 y cerebral T2*.	

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
25.2.12. Programa de realce de contraste o contrast enhancenmet	
25.2.13. Programa para angiografía periférica o vascular periférica.	
25.2.14. Programa de corrección de movimiento.	
25.2.15. TSE en 2D con tecnología de barrido con ángulo de volteo para reducción de SAR y transferencia de la magnetización, lo que mejora el contraste de la materia gris/blanca en las adquisiciones T2 y FLAIR.	
25.2.16. Secuencias anatómicas basadas en 3D	
25.2.17. FFE/TFE equilibrado para el contraste elevado de alta resolución (aplicaciones de IAC y de la Columna).	
25.2.18. Mielografía de proyección radial múltiple con secuencias en 2D y 3D.	
25.2.19. Adquisición de imágenes sensibles con contraste de fases (PC) para visualización de fluidos en movimiento.	
25.2.20. Adquisiciones equilibradas (bFFE) para exploraciones de morfología de alta resolución.	
25.2.21. Turbo-STIR para la evaluación con supresión de grasa de las contusiones de los huesos.	
25.2.22. Mediciones T2 Multi-Echo (hasta 32 ecos) para el mapeo T2	
25.2.23. Secuencias dinámicas de adquisición de imágenes para estudios de ATM o de otras articulaciones.	
25.2.24. Protocolos para la obtención de imágenes mejoradas en presencia de prótesis, con susceptibilidad mejorada, modificaciones del desvío de agua-grasa y el ancho de banda especificado por el usuario.	
25.2.25. Secuencias de TSE con activación respiratoria (en combinación con contención de la respiración o respiración libre).	
25.2.26. Secuencias FFE/TFE dentro y fuera de fase.	
25.2.27. Adquisición de imágenes volumétricas con supresión de grasa, en los períodos breves de retención de la respiración. Obtención de imágenes de “ojo de cerradura” para los estudios dinámicos temporales elevados.	
25.2.28. Secuencias con ponderación de difusión con creación automatizada de los mapas del Coeficiente de Difusión Aparente (ADC, por su sigla en inglés).	
25.2.29. Secuencias de CPRM, toma individual (radial) y adquisiciones en 3D.	
25.2.30. Obtención de imágenes pélvicas de alta resolución.	
25.2.31. Técnicas dinámicas de exploración para el monitoreo y la evaluación de la visualización de la captación de contraste.	
25.2.32 Saturación de grasa de alta uniformidad.	
25.2.33. Preimpulsos de sangre negra para suprimir la señal de la sangre, lo que permite una óptima visualización del miocardio y del lumen.	
25.2.34. Corte múltiple/Fase múltiple para estudios funcionales.	
25.2.35. Activación retrospectiva con actualización prospectiva en tiempo real para cobertura completa de R a R de estudios funcionales.	
25.2.36. Distribución de perfil temporal para velocidades de cuadro de reproducción superiores a las velocidades de cuadro de adquisición.	
25.2.37. Sincronización de VCG para una sólida sincronización de ECG y activación (incluye un conjunto de cables de cuatro electrodos).	
25.2.38. STIR activado por ECG (TSE de recuperación por inversión) incluida la adquisición de imágenes de sangre negra (IR triple).	
25.2.39. Recuperación por inversión accionada por ECG para la caracterización del tejido del miocardio.	
25.2.40. Secuencias FFE en 3D para MRA con realce de contraste, incluida la evaluación de las arterias carótidas, periféricas y renales.	
25.2.41. Flujo cuantitativo con valores variables de VENC para mediciones no invasivas del flujo de sangre en tres direcciones.	

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
25.2.42. TFE/FFE equilibrado en 2D/3D para la obtención de imágenes vasculares mejoradas, sin contraste, rápidas y de alta resolución.	
25.2.43. Angiografía de contraste de fase para adquisición de imágenes de la vasculatura cerebral.	
25.2.44. Imágenes potenciadas en difusión calculadas (DWI calculada) para generar imágenes sintéticas de valor-b alto.	
25.2.45. Imágenes EPI que coincidan geométricamente con las imágenes anatómicas del cerebro.	
25.2.46. Adquisiciones isotrópicas TSE en 3D de alta resolución en tiempos de exploración breves.	
25.2.47. Adquisición MRA completa del cerebro sin la utilización de agentes de contraste mediante la presencia exógena de la señal de sangre.	
25.2.48. Adquisición de imágenes y procesamiento para la evaluación de los tractos de fibra con materia blanca en el cerebro.	
25.2.49. Adquisiciones isotrópicas 3D TSE de alta resolución, del plexo braquial y el plexo lumbar con tiempos de exploración cortos, a través de la utilización de factores de aceleración y mediante combinación con una supresión de grasa de STIR de alto ancho de banda.	
25.2.50. Conjunto completo de métodos de adquisición para espectroscopia de protones univóxel, multivóxel y multicorte. Incluye analisis para la visualización y el procesamiento de todos los datos espectroscópicos. Permite la presentación de datos espectroscópicos tras el procesamiento en forma de: - Gráficos - Tablas - Relación e imágenes de metabolitos en superposición de colores. - Rejillas sobre las imágenes de referencia incluidos los espectros correspondientes. - Espectros procesados y ajustados. - Niveles de picos metabólicos.	
25.2.51. Funcionalidades mínimas para Resonancia Magnértica Cardíaca: - Adquisición de estudios de tejidos dinámicos de múltiples cortes con preimpulso de saturación (para ponderación de T1). - Pulsos de saturación WET (insensible a B1) para supresión de tejido uniforme en 3.0T. - Métodos Look Locker para una determinación del tiempo óptimo de retraso en la inversión. - Codificación del miocardio con rejillas REST para estudios de movimiento regional de la pared. - Adquisición interactiva de imágenes en tiempo real. - Análisis por píxeles del tejido miocárdico basado en los mapas T1 y T2/R2.	
25.2.52. Adquisiciones TSE en 3D isotrópicas de alta resolución en el área de la pelvis, con tiempos de exploración breves, por medio de la utilización de factores de aceleración de alta calidad.	
25.2.53 Secuencias isotrópicas de columna que permitan reconstruir en múltiples planos a partir de adquisición sagital.	
25.2.54 Secuencia de susceptibilidad magnética con mapa de fase.	
25.2.55 Secuencia para visualizar la parte de los vasos con medio de contraste (adquisición de imágenes de sangre negra (BB)), evaluación de vasculitis.	
25.2.56 Perfusión cerebral sin medio de contraste.	
25.2.57 Difusión con campos de visión pequeños.	
25.2.58 Secuencias angiográficas con resolución temporal alta tipo time resolve.	
25.2.59 Secuencia para visualizar arterias coronarias sin contraste.	
25.2.60 Secuencia tipo Dixon tipo gradiente o T2*.	
25.2.61 Secuencias isotrópicas de pelvis que permitan reconstruir en múltiples planos a partir de adquisición sagital o axial.	

ITEM No.	**112**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
25.2.62 Difusión con campos de visión pequeños para cuerpo.	
25.2.63 Secuencia de cuantificación de sobrecarga de hierro y fracción grasa en hígado.	
25.2.64 Estudios corporales completos de cabeza a pies.	
25.2.65 Secuencia 3D dinámica con respiración libre en abdomen.	
BOBINAS (ANTENAS)	
26.- Bobinas:	26.1. De 32 canales como mínimo para columna cervical – torácica – lumbar o CTL o columna completa.
	26.2. De 32 canales como mínimo de cuerpo.
	26.3. De 32 canales como mínimo para cardiología o que soporte aplicaciones de cardiología
	26.4. De propósito general o flexible: una pequeña (S), mediana (M) y grande (L)
	26.5. De 8 canales como mínimo para cabeza
	26.6. De 8 canales como mínimo para rodilla
	26.7. De 8 canales como mínimo para hombro
	26.8. De 7 canales como mínimo para mama
	26.9. De 20 canales como mínimo para neurovascular (pueden sumarse 2 bobinas)
	26.10 De 16 canales como mínimo para mano/muñeca
	26.11 De 16 canales como mínimo para pie/tobillo
EQUIPOS COMPLEMENTARIOS:	
28.- Jaula de Faraday o apantallamiento Magnético.	
29.- Sistema de enfriamiento por medio de Chiller Externo de interperie.	
30.- Inyector antimagnético de medios de contraste de doble cabezal.	
31.- UPS para todo el sistema, incluyendo magneto y gabinetes de cuarto técnico.	
32.- UPS para Chiller Externo.	
33.- Circuito cerrado de TV para visualizar y/o unidad de supervisión de paciente.	
34.- Receptor de música en el túnel ó conexión a sistema estéreo. Incluye audífonos para el paciente.	
EQUIPOS Y ACCESORIOS ADICIONALES:	
35.- Monitor de Signos Vitales compatible con Resonancia Magnética, incluyendo los siguientes parámetros: NIBP, ECG, SPO2, CO2, RR y accesorios para pacientes adulto, pediátricos y neonatales:	35.1. Deberá incluir dos (2) cables ECG para paciente adulto/pediátrico y un Cable ECG para paciente neonatal.
	35.2. Electrodos descartables: 100 unds para adultos, 100 unds pediátricos, 50 unds neonatales.
	35.3. Sensor de SPO2: Dos (2) Extensiones o cables de interfaz SpO2. 4 Adaptadores Reusable SpO2 para Adulto 4 Adaptadores Reusables SpO2 para Pediátricos 40 Adaptadores Desechables SpO2 para Neonatos

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
	35.4. Monitor TFT a color (opcional touch screen). Tamaño 12" mínimo medidas diagonalmente. Resolución mínima 600 x 800 pixeles.
	35.5. Base móvil para el equipo.
	35.6. Mangueras de conexión rápida (2 unds), con sus brazaletes de presión (NIBP) reutilizable: Brazalete de presión (NIBP) adulto: 2 unidades Brazalete de presión (NIBP) pediátrico: 2 unidades Brazalete de presión (NIBP) neonatal: 2 unidades
36.- Máquina de anestesia para MRN, con ventilador electrónico pantalla táctil, al menos seis modos de ventilación y asistencia del paciente para la respiración espontánea, que incluya flujómetro de oxígeno auxiliar.	36.1. Dos Vaporizadores: En serie, auto calibrado, libre de mantenimiento al menos por cinco años y que posea sistema de exclusión de uso simultaneo (sistema de seguridad interlock), ambos vaporizadores sevufluorane.
	36.2. Construcción cerrada, ruedas bloqueables, con al menos dos soportes con sus adaptadores para cilindros de oxígeno y aire.
	36.3. Circuitos para pacientes; en caso de ofertar desechables, se deberán entregar 20 unidades adulto, 20 unidades pediátrico y 20 unidades neonatal. Si oferta reusable, deberá entregar 5 unidades adulto, 5 unidades pediátrico y 5 unidades neonatal.
	36.4. Mascarillas: Se deben incluir mascaras desechables. 20 unidades adulto, 20 unidades pediátricas y 20 unidades neonatales.
	36.5. La máquina de anestesia debe soportar Oxígeno, Aire y Oxido Nitroso.
	36.6. La Monitorización de los gases medicinales podrá ser a través de la Máquina de anestesia o del Monitor de signos vitales.
	36.7. Incluir todos los accesorios necesarios para el buen funcionamiento de la máquina de anestesia.
37.- Atril portasueros antimagnético para RMN.	
38.- Carro para curaciones, antimagnético, para RMN.	
39.- Gradilla de dos peldaños para RMN.	
40.- Silla de ruedas para RMN.	
41.- Conjunto de colchonetas para la mesa.	
42.- Apoyacabeza/soporte para piernas.	
43.- Soporte para rodillas.	
44.- Cuñas para ubicación.	
45.- Cuñas de espuma pequeñas.	
46.- Juego de bolsas de arena.	
47.- Juego de correas de fijación para el paciente.	
48.- Estetoscopio antimagnético.	

ITEM No.	**112**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
49.- Tensiómetro aneroide antimagnético para adulto/pediátrico. Puede ofertarse manual o digital.	
50.- Soporte para cilindro de oxígeno y soporte de portasueros para silla de ruedas. Antimagnético.	
51.- Camilla para el transporte del paciente, antimagnética para RMN. Capacidad 500 lbs.	
52.- Cilindro de oxígeno no magnético para MR (1 unidad de 425 lts y 1 unidad de 679 lts).	
53.- Regulador y flujómetro de O2, 50 PSI, flujo de 1-15 LPM.	
54.- Flujómetro de aire de médico sin adaptadores para RMN.	
55.- Flujómetro de oxígeno médico sin adaptadores para MRN.	
56.- Adaptador de aire de pared tipo Chemetron, antimagnético.	
57.- Adaptador de oxígeno de pared tipo Chemetron, antimagnético.	
58.- Taburete con capacidad de 500 lbs para MR.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	
Alimentación Eléctrica, 480 ±10% VAC/ Trifásico/60 Hz	
MANUALES:	Manual de operación y Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED).
CERTIFICADOS:	Certificación internacional: FDA, CE o JIS.
	Certificación de calidad en procesos de diseño y fabricación: EN46001 y EN46002; ISO13485; o equivalencia demostrada.
	Certificación de calidad UL o equivalencia demostrada.
	Certificación de seguridad eléctrica: IEC60601-1; ANSI/AAMI ES1-1993 o versión más reciente; o equivalencia demostrada
	Protocolos DICOM 3
AUTORIZACIÓN DE FABRICANTE:	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
CATÁLOGOS DE COMERCIALIZACIÓN DE FABRICANTE:	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN SOBRE USO Y MANTENIMIENTO:	**Para uso:** 80 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).

ITEM No.	**112**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
	Para mantenimiento: 10 Horas, dirigidas a personal de mantenimiento (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA DE FÁBRICA:	24 meses a partir de la recepción final. **Servicio técnico en País. Mantenimientos preventivos durante el período de garantía, horario y día a convenir. 02 veces al año. Mantenimiento correctivo durante la garantía: incluye repuestos asociados a defectos de fabricación: componentes internos, etc.**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ALCANCES DE PRE INSTALACION E INSTALACIÓN:
NOTA: Se deberán realizar las coordinaciones necesarias entre el contratista de la obra y el proveedor adjudicado en el proceso de diseño arquitectónico, estructural y de especialidades; preinstalaciones e instalación del equipo y sus periféricos.
1. ALCANCES DEL CONTRATISTA DE LA OBRA:
DISEÑO; Diseño arquitectónico, constructivo y de especialidades: Definir la ubicación de los ambientes requeridos para el Resonador, definir las áreas (m2) y alturas, tipos de materiales a utilizar, según las recomendaciones del proveedor. Una vez definidos los planos, deberán ser compartidos al proveedor para que los someta a revisión por fábrica.
OBRA CIVIL Y ACABADO; El Área de control y Área técnica deberá tener acabado terminado (piso terminado, cielo falso, conexiones canalizadas, área pintada), mientras que el Área de estudio debe quedar con acabado de obra gris, losa de piso recomendada de 5,000 PSI con doble malla electrosoldada de 7" de espesor con autonivelante o bien, según los cálculos que determine el especialista. La tolerancia del desnivel de piso con autonivelante no debe ser mayor +- 2mm en toda el área de la sala de estudio. Se recomienda que el techo sea de losa porque se requieren de apoyos para fijar la Jaula de Faraday. En caso de querer construir techo de estructura metálica, el diseño deberá ser revisado y aprobado por el fabricante. Independientemente del tipo de techo, debe asegurarse que no filtre el agua dado que generará daños a la jaula y/o causará problemas con la imagen del resonador. La jaula no debe entrar en contacto con el agua.
IMPORTANTE; si es el caso que las paredes requieren blindaje magnético (placas de acero) para contener la onda 0.5mT. Previo al inicio de las obras; se deberá considerar el peso del acero que cargará el techo y las paredes. En caso de que las paredes requieran soportar el blindaje magnético, estas deberán ser mampostería reforzado.
Si la puerta abrirá hacia adentro, el rebaje del piso de la sala debe ser 50mm (en relación al nivel de piso terminado del pasillo).
Se deben dejar vanos a las medidas y ubicaciones solicitadas por el proveedor (según el diseño aprobado por fábrica). La ubicación de los vanos de especialidades locales (gases, clima, acometida eléctrica) deben revisarse en conjunto con el cliente.

ITEM No.	112
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
POTENCIA Y RESPALDO; Suministro e instalación de transformador 3F 480V (capacidad del Resonador, chiller y UPS serán proporcionados por el proveedor) más respaldo de otros equipos que se deseen incluir en el sistema eléctrico.	
RED DE TIERRA; Suministro e instalación de Red de tierra (menor a 1.5 ohm para resonador). El Contratista deberá suministrar una barra de tierra en el cuarto técnico conforme requerimiento indicadas por parte de fábrica.	
PLANTA ELECTRICA; Suministro e instalación de planta eléctrica, paneles de protección para UPS de resonador y UPS de Chiller, acometida eléctrica para iluminación y tomacorrientes dentro de la Jaula, según capacidad final requerida.	
ELECTRICO; Suministro e instalación de Iluminación, tomacorrientes, bandejas tipo escalera eléctricas y canaletas superficiales para cuarto técnico y cuarto de control. El contratista debe considerar instalar refuerzo en pared de madera para sujetar las escaleras eléctricas en caso las paredes son de partición liviana. El contratista debe incluir un tomacorriente 220V para el panel de flujo del chiller contiguo al manifold del chiller en el cuarto técnico. El acople del de los circuitos 110V con la jaula de faraday debe ser ejecutado por el contratista con el acompañamiento del proveedor.	
CLIMATIZACION; Suministro e instalación de acometidas para sistema de climatización. El contratista deberá suministrar e instalar un sistema de inyección y sistema humificador que garantice la temperatura y humedad requeridas para el área de control y área técnica, y para el área de estudio un sistema de inyección y extracción, y sistema deshumificador para garantizar la temperatura y humedad requerida por el equipo. Requerimiento de Temperatura y humedad debe ser garantizado 365 días al año, 24/7 (18°C-24°), (35%-70% HR sin condensación). El acople de la ductería de suministro y retorno debe ser ejecutado por el contratista con el acompañamiento del proveedor.	
CHILLER Y TUBERIA DE INTERCONEXION; Suministro e instalación de alimentación eléctrica para el Chiller, base de concreto o base metálica para Chiller. Suministro e instalación de Tubo de flujo (juego de tubería manifold) y panel de flujo en el área técnica. Tuberías de interconexión del Chiller al área técnica donde se encontrarán los demás elementos. Todos los accesorios necesarios para la puesta en marcha del Chiller. Los accesorios de medición y control de flujo: manómetro, termómetro, flujómetros, válvula de cierre, junta antivibratoria, by bass para filtro, válvula check, expulsadores de aire, manguera de conexión al chiller. La tubería de interconexión debe ser de cobre o PVC cédula 80 (ver requerimiento de presión), debidamente insulado mínimo 1.5"-2".	
CHILLER; Suministro e instalación de toma de agua y tomacorriente para mantenimientos del Chiller.	
GASES MEDICINALES; Suministro e instalación de tubería y acople de gases medicinales con la Jaula de faraday (las tuberías deben ser de material no conductor para el blindaje). La tubería de gases debe ser instalado por el contratista hasta el punto de toma en el interior de la jaula.	
HIDROSANITARIO; Garantizar un drenaje de piso para el área técnica. Las cajas de registro pluviales, pozo de visita y cajas de registro que se encuentran actualmente dentro del área de intervención del proyecto serán demolidas por el contratista de la obra y posteriormente, deberá reconducir la red al drenaje principal del hospital.	
PUNTO DE RED; Suministro e instalación de puntos de red RJ45 para envío de imágenes (cuarto de control y cuarto técnico). Conexión a internet disponible para monitoreo remoto por parte del proveedor.	
NOTA: El contratista debe realizar el acople a la jaula de faraday de todas las distintas espacialidades.	
INGRESO DEL MAGNETO; Para el ingreso del equipo el contratista de la obra deberá realizar la desinstalación de dos puertas de vidrio y paneles del acceso principal a Consulta externa, asimismo desinstalar ventanas y demoler parte de la pared que se encuentra en el Lobby la cual dará paso al área del Resonador. Se consideran medidas mínimas: 2.5 x 2.5 mts. El recorrido para el ingreso del magneto al interior de la sala de estudio debe consensuarse en sitio.	

ITEM No.	**112**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo de Resonancia magnética**
2.- ALCANCES DEL PROVEEDOR:	
JAULA DE FARADAY; Suministro, instalación/construcción de la Jaula de Faraday. La Jaula de faraday incluye todos los acabados internos; paredes, cielo falso, difusores, luminarias, piso vinil, tragaluz, interfaces de conexión, ventana y puerta RF. Además deberá incluir al menos dos armarios empotrados con puertas y seguridad para el resguardo de las antenas y accesorios del Resonador. Una vez construída la jaula, el proveedor deberá validar la efectividad del blindaje magnético y aislamiento a tierra.	
El proveedor deberá realizar todas las interconexiones de las especialidades dentro de la Jaula Faraday, para el acople con el equipo.	
RESONADOR; Suministro e Instalación del Equipo Resonador Magnético y mesa del paciente, el proveedor deberá anclar el equipo a la losa de piso.	
COMPONENTES CUARTO TECNICO; Suministro e Instalación de Gabinete de refrigeración líquida LCC en cuarto técnico y conexiones.	
COMPONENTES CUARTO DE CONTROL; Suministro e Instalación de Componentes en el cuarto de control. Estación de trabajo, accesorios MRI safe, botón de emergencia.	
UPS; Suministro, instalación y puesta en marcha de una UPS para el Chiller y una UPS para el Resonador (Capacidad recomendada por el fabricante).	
CHILLER; Suministro e instalación del Chiller en base de concreto o metálica proporcionada por el contratista de la obra.	
HELIO: El proveedor debe entregar el resonador con un nivel de helio como mínimo del 70% de capacidad total.	
TUBO QUENCH; Suministro e instalación de tubo quench con las características proporcionadas por el proveedor (aluminio de 3mm de espesor ó acero inoxidable de 0.5mm de espesor mínimo). Las instalaciones hacia dentro del área de estudio y las instalaciones y aislamientos del tubo quench (tubo de escape) hacia fuera del área de estudio para evacuar el helio, van a cuenta del proveedor. El recorrido total del tubo de quench se deberá determinar en conjunto con el cliente (hospital). Considerar todos los accesorios necesarios para la instalación y el buen funcionamiento del tubo de quench. Suministro e instalación de barrera de protección en punto de descargue (3mts radio alrededor de punto de descargue), con su puerta de acceso bajo y señalización de peligro (según aplique). Todo accesorio requerido para la instalación del tubo quench en el interior de la sala de estudio, van por cuenta del proveedor.	
INGRESO DEL MAGNETO; El proveedor deberá realizar las coordinaciones con el Hospital y el Contratista de la obra sobre la logística para el ingreso del equipo. El proveedor deberá garantizar todo lo necesario para no dañar la infraestructura existente, por lo tanto, cualquier daño producido por el acceso del magneto será asumido por el proveedor del equipo.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA	

ITEM No.	**113**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de tinción**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Utilizado para teñir láminas porta objetos

ITEM No.	**113**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de tinción**
1.- COMPOSICION:	
1.1.- Cubeta de Tinción	24 Unidad
1.2.- Canastilla de Tinción	06 Unidades
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Cubeta de Tinción	Cubeta o caja de tinción con su tapa. Cubeta de material vidrio transparente, con dimensiones para sumergir canastilla de tinción a proveer en este ítem. La tapa puede ser de vidrio o acero inoxidable.
2.2.- Gradillas o canastilla de Tinción	Material acero inoxidable, capacidad de tinción de 50 láminas como mínimo, con aza removible.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados	FDA, CE,ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**114**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo para mantenimiento**
CANTIDAD:	**1 set**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN	Equipos y herramientas de trabajo para el área de mantenimiento.
COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	
1- Amperímetro de gancho	
Para trabajo pesado. Rango de medición: Corriente (AC): 0-300 Amp. Voltaje (AC): 0-600 V. Voltaje DC: 600 V; Corriente DC: 0 – 200 Amp. Resistencia: 0-2000 ohmios., Exactitud: 98% con margen de error del 2% a escala completa. Display Digital. Accionado con batería. Incluye estuche, manual de operación y todos los accesorios normales para su operación.	
2- Analizador de unidades electro-quirúrgicas	

ITEM No.	114
NOMBRE DEL EQUIPO:	Equipo para mantenimiento

Equipo utilizado para la medición de potencia de RF a la salida de unidades de Electrocirugía, también es capaz de medir corrientes RF de fuga en dichos equipos. Características. Diferentes escalas para medir potencia RF, Corriente de fuga o-500 mA, Tipo de medidor analógico, selector para pruebas de RF de fuga: Al chasis, a placa de paciente, a electrodo activo, falla de retorno. Pruebas adicionales: de corriente RF de fuga: Falla de retorno, electrodo activo, circuito abierto. Capaz de realizar pruebas de retorno (CQM, REM, ARM, PSS) con rango de medición de 0 a 1000 ohmios y 1 0hmios de resolución. El equipo debe ser suministrado con todos los accesorios necesarios para su puesta en marcha y normal funcionamiento. Se deben incluir baterías. Incluye manual de operación y servicio y maletín de transporte. Con certificado de calibración.

3- Analizador de seguridad eléctrica

Equipo utilizado para verificar corrientes de fuga, resistencia de neutro, resistencia de tierra en equipos e instalaciones con la intención de prevenir fallas de funcionamiento de los mismos. Características: Tecnología digital, medición de voltaje AC y DC, resistencia de aislamiento a tierra, corriente de fuga, prueba de aislamiento de ECG, prueba de continuidad en electrodos y cables de pacientes para ECG, pruebas en línea de normal, reversa, con tierra y sin tierra, prueba de cargas según EN60601-1, EN601010-1, y AAMI, con impresor térmico incorporado. Incluye 6 rollos de papel térmico de recambio. Completo con todos sus accesorios. Con certificado de calibración.

4- Aspirador/ compresor portátil.

Para uso pesado. Con capacidad de aspiración y soplado, de uso portátil con un peso no mayor de 10 lb. Con sistema de filtraje. Construido de acero. Con motor de 1-1/4 hp, 120 v. 60 hz. Incluye: extensión eléctrica, manual de operación y todos los accesorios para su operación

5- Cargador de baterías

De pulso automático, tipo portátil. Para cargar baterías de 6, 12 y 24 voltios, con capacidad de carga rápida de 15 Amp. Y carga lenta. Incluye: Conductores de 6 pies de largo, manual de operación y todos los accesorios necesarios para su operación

6- Cautín para soldar

Eléctrico, luz indicadora de encendido de la unidad, rango de potencia variable hasta 40 watts, 120 voltios, esponja para limpieza de puntas, sostenedor de hierro con protector de seguridad, protector aislante para sujeción del cautín, juego de al menos 4 puntas para diferentes aplicaciones.

7- Compresor de aire portátil

Para trabajo pesado. Totalmente portátil, equipado con ruedas y mango tubular, con protección térmica contra sobrecarga, válvula de seguridad, válvula de corte, manómetro, drenaje, protección de polea. Con motor de 1.0 hp, 120 vac, 60hz., compresor de 2 cilindros, con capacidad de producir 5.0 cfm tanque de 12 galones de capacidad, Incluye manguera de 25 pies, unidad de filtro-regulador con manómetro.

8- Vara pértiga

ITEM No.	114
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo para mantenimiento**

Pértiga del tipo telescópica de longitud extendida de 20 pies, de uso pesado. Para desconexión de elementos. Incluye todos los accesorios necesarios para una operación normal.

9- Equipo de soldadura eléctrica

Portátil, con llantas y maneral, 225 Amp. Voltaje DC y AC, 120 voltios, 60 hz. Incluye cables y tenazas de soldadura. Rango de potencia variable hasta 75 W

10- Equipo de soldadura oxiacetilénica

Constituido por un Kit de soldadura oxiacetilénica tipo industrial, Incluye: Cilindro, Reguladores de mangueras de 12 pies de longitud, boquillas de corte y boquillas de soldadura, además de todos los accesorios normales necesarios para su operación

11- Esmeril angular de disco

Para trabajo pesado de esmerilado en taller de mecánica, de operación manual, motor eléctrico de 3 hp, 5,000 rpm, 120 v, 60 hz. Para utilizar disco de 7 pulg., con guarda de protección y mango lateral.

12- Esmeril eléctrico de banco

Para trabajo pesado, con guardas de protección, para utilizar piedra esmeril de 6 x 3/4 pulg. Distancia entre ejes 12 pulg aprox., Con motor de 1/2 hp, 3450 rpm., 120 v. 60 hz. Debe cumplir con los requerimientos de seguridad UL. CSA y ASA.

13- Limpiador de tuberías portátil

Para trabajo pesado, portátil, de accionamiento eléctrico. Motor de velocidad variable entre 0-500 rpm. 120v. 60 hz. Con sistema de accionamiento en reversa. Incluye Cable de 25 pies x 3/8" con acople, llave de acople, corta-grasas, bulbo barrenador y todos los componentes y accesorios necesarios para su operación.

14- Multímetro digital

Multímetro digital, para medir parámetros eléctricos tales como: tensión, corriente y resistencia, los rangos de medición serán. Tensión (DC) de 0 a 1,000 Voltios, con escala en Mv y V, tensión (AC) de 0 a 750 V con escala en Mv y V. Corriente (DC) de 0 a 10^a. con escalas en Ma y A Corriente (AC) de 0 a 10 A. con escalas en Ma y A, Memoria para mostrar valores mínimos, máximos y promedio, Resistencia de 0 a infinito con escalas de ohmios, Kilo ohmios y Mega ohmios. Sensibilidad AC/DC de 10Mega ohmios / voltio mínimo. Incluye estuche, manual de operación, puntas de prueba. Capaz de medir: condensadores, frecuencia, diodos, transistores, etc.

15- Pistola para pintar

Pistola por gravedad, de uso general, incluye pistola y recipiente, todo de aluminio, capacidad: 1/4 de galón. Incluye sistema de expulsión de los líquidos en forma de rocío, el fluido puede ser regulado.

16- Probador lógico

La punta lógica es un instrumento para detector fallas en circuitos lógicos-digitales. Debe operar tanto en tecnología TTL como en CMOS, con indicador LED. Características mínimas: Impedancia de entrada sincronizada: 1 Mega ohmio, máxima frecuencia de señal de entrada: 1 Mega ohmio, Rango de alimentación operativa: 3 VDC mínimo 18 VDC máxima. Mínimo ancho de pulso detectable: 10 nanosegundos. Protección de máxima señal de entrada: mayor o igual a 70 V AC/DC (15 segundos). Protección de fuente de alimentación: 20 VDC (30 segundos máximo), tiempo de destello para indicador de pulso: 500 mSeg. Frecuencia de pulso: 0.5/ 400 hz o mayor. Ancho de pulso: 10 Micro seg. Corriente de salida 100Ma fuente/enlace. Corriente de salida onda cuadrada: 5 Ma fuente/enlace. Incluye estuche, manual de operación y cable con clip cocodrilos.

ITEM No.	**114**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo para mantenimiento**
17- Taladro eléctrico de uso manual, tipo liviano	
Broquero de 3/8", velocidad variable, reversible, 2500 rpm. Dotado con cable de conexión de 3 líneas encauchado de 2.0 mts. De longitud, con sistema de rodamiento por medio de balineras, con motor eléctrico 1/4 hp, 120 v, 60 Hz. Incluye llave para ajuste de la broca.	
18- Taladro eléctrico de uso manual, tipo pesado	
Broquero de 1/2", velocidad variable, reversible, 800 rpm. Engranaje de reducción de 2 etapas, dotado con cable de conexión de 3 líneas encauchado de 2.0 mts. De longitud, con sistema de rodamiento por medio de balineros, con motor eléctrico 1/2 hp, 120 v, 60 Hz. Incluye llave para ajuste de la broca.	
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**115**
Nombre del Equipo:	**Equipo para neuromonitoreo neurofisiologico cortical y de nervios craneales y espinales**
Cantidad:	**6**
Fabricante:	
País de Origen:	
Marca:	

ITEM No.	**115**
Nombre del Equipo:	**Equipo para neuromonitoreo neurofisiologico cortical y de nervios craneales y espinales**
Modelo:	
1. DESCRIPCIÓN:	Sistema de monitoreo para cirugía de columna, neurocirugía, y cirugía vascular.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Catéter de conexión Parenquimal	1 Unidad
1.3. Transductor con cable de conexión al equipo y catéter	1 Unidad
1.4. Sonda de temperatura	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Preamplificadores digitales:	
2.1.1. Número de canales:	16 ó 32 (16 canales por módulo)
2.1.2. Número de entradas:	32 ó 64 (32 por módulo)
2.1.3. Escalal completa:	± 160 µV a ± 25 mV
2.1.4. Ancho de banda:	1 Hz - 4 KHz
2.1.5. Ruido:	0.2 a 200 Hz
2.1.6. Impendancia:	Mayor o igual a 1000 MΩ
2.1.7. Aislamiento:	Mayor o igual a 1000 MΩ
2.1.8. Frecuencia de muestreo:	20KHz/canal, 16 bit
2.1.9. Oximetría de pulso:	Provista
2.2. Monitorización de Potenciales avocados	
2.2.1. Modalidades:	PAECT, PEA, PESS, PES, PEV, Onda D
2.2.2. Trazos:	Hasta 64
2.2.3. Filtro de paso bajo:	50 - 4000 Hz
2.2.4. Filtro de paso alto:	1 - 500 Hz
2.2.5. Barridas:	1 - 10000
2.2.6. Longitud de barridas:	1 - 5000 msec
2.2.7. Marcadores:	Hasta 8 por trazo
2.3. Monitorización EEG	
2.3.1. Recolección:	Continua, de caída libre
2.3.2. Frecuencia de muestreo:	250 muestras/ segundos
2.3.3. Canales:	Hasta 32
2.3.4. Base de tiempo:	5, 10, 15, 30 ó 60 mm/seg
2.3.5. Filtro de paso bajo:	10 - 80 Hz
2.3.6. Filtro de paso alto:	1 - 20 Hz
2.4. Monitorización EMG	
2.4.1. Recolección:	Continua, de corrida libre y disparada por señal y/o estímulo
2.4.2. Trazos:	EMG de corrida libre: Hasta 32
2.4.3. EMG de disparo:	Hasta 64
2.4.4. Base de tiempo:	0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0 seg/div, 10 divisiones

ITEM No.	**115**
Nombre del Equipo:	**Equipo para neuromonitoreo neurofisiologico cortical y de nervios craneales y espinales**
2.4.5. Longitud de barrido:	1 - 500 mseg
5. Fuente de energía:	
5.1. Operación por baterías recargables NIMH	Provisto
5.2. Tipo de cargador de baterías:	Cargador / fuente de alimentación adaptador de red externo 120V 60 Hz
5.3. Tiempo de operación con batería:	Al menos 4 horas
6. ACCESORIOS ADICIONALES:	
6.1. Catéter de conexión Parenquimal	5 unidades
6.2. Transductor con cable de conexión al equipo y catéter	1 unidad
6.3. Sonda de temperatura	2 unidades
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificado	CE ó FDA,
Adjuntar Certificado de equipos médicos	ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE CAPACITACION (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO):	
1.- Operación (04 horas)	Dirigido a usuarios: Sobre uso aplicado, funciones del equipo, problemas comunes, cuidado del equipo, etc.

ITEM No.	**115**
Nombre del Equipo:	**Equipo para neuromonitoreo neurofisiologico cortical y de nervios craneales y espinales**
2.- Mantenimiento (02 horas)	Dirigido a personal técnico de mantenimiento: Sobre requisitos de mantenimiento, protocolos de mantenimiento, fallas comunes y como resolverlas, mantenimiento preventivo y correctivo.
Garantía:	1 año a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**116**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo portátil de osmosis inversa**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción del equipo	Equipo portátil generador de agua tratada mediante método de ósmosis inversa, para asistir en el suministro de agua cuando un paciente de Unidad de Cuidados Intensivos sea sometido a procedimiento de hemodiálisis.
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Eléctricas	Voltaje: 120 VAC
	Frecuencia. 60 Hz
	Tomacorriente: Polarizado
De instalación	Incluye toma para agua
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485

ITEM No.	116
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo portátil de osmosis inversa**
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final. Incluye un mantenimiento preventivo al año.

ITEM No.	117
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo Otoemisiones Acustico**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Tamizaje auditivo neonatal, pediátrico y evaluación objetiva de la función coclear.	
1- COMPOSICION	
1.1. Sonda OAE	01 unidad
1.2. Cable de conexión de sonda.	01 unidad
1.3. Cargador/adaptador de corriente	01 unidad
1.4. Batería recargable incorporada	01 unidad

ITEM No.	117
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo Otoemisiones Acustico**
1.5. Cable USB	01 unidad
2- ESPECIFICACIONES	
1. Rango de Frecuencia	1.5 kHz a 10 kHz
2. Tipos de Prueba	TEOAE (otoemisiones acústicas transitorias) y DPOAE (otoemisiones acústicas por productos de distorsión).
3. Estímulo TEOAE: Click o estímulo transitorio de banda ancha	Previsto
4. Estímulo DPOAE: Tonos puros simultáneos de diferentes frecuencias.	Previsto
5. Nivel de estimulo	Ajustable y controlado automáticamente por el equipo.
6. Control de ruido	Sistema de detección/rechazo automático de ruido ambiental y artefactos.
7. Puntas de sondas	Debe incluir puntas de diferentes tamaños para adaptarse a conductos auditivos neonatales, pediátricos y adultos.
8. Pantalla	Pantalla LCD, TFT o tecnología equivalente, preferiblemente a color.
9. Operación	Debe permitir operación mediante pantalla táctil, botones físicos o combinación de ambos.
10. Memoria	Memoria interna para almacenamiento de resultados de pacientes.
11. Transferencia de datos	Debe permitir transferencia de resultados a computadora mediante USB o conexión equivalente.
12. Bateria	Batería interna recargable para funcionamiento portátil.
13. Alimentacion Electrica	100–240 V AC, 50/60 Hz
3- ACCESORIOS	
3.1. Juego de puntas/olivas desechables o reutilizables	05 unidades
3.2. Estuche o maletín para transporte y protección del equipo.	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**117**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Equipo Otoemisiones Acustico**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final. Incluye un mantenimiento preventivo al año.

ITEM No.	**118**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Escalera metálica de tres peldaños**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1.1. Grada de acero o aluminio	Plegable por cruceta
1.2. Altura de Plataforma:	Mínimo 750mm.
1.3. Peldaños multiperfil con nervios de refuerzo	Provisto
1.4. Ángulos de refuerzo en zonas de mayor incidencia de carga	Provisto
1.5. Resistencia de carga	Hasta 150Kg.
1.6. Patas antiderrapantes	Provisto
1.7. Con plataforma superior para colocación de utensilios	Provisto
Adjuntar alguno de los certificados	FDA ó CE ó ISO 9001

ITEM No.	**118**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Escalera metálica de tres peldaños**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**119**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Escritorio**
CANTIDAD:	**56**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- ESPECIFICACIONES	
1.1.- Gavetas y cajones	Una gaveta central con sistema de cerradura central. Una gaveta pequeña en la parte lateral derecha superior y un cajón en la parte lateral derecha inferior.
1.2.- Dimensión Frente	115 cm (+/- 10%)
1.3.- Dimensión Fondo	62 cm (+/- 10%)
1.4.- Dimensión Altura:	75 cm (+/- 10%)
1.5.- Material de la plataforma	Formica color madera o material melamina color madera
1.6.- Material de le estructura	Acero con base anticorrosiva y pintura
1.7.- Color de la estructura	Beige
1.8.- Cerradura general	Provista
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía :	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**120**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Escritorio Tipo L**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- ESPECIFICACIONES	
1.1.- Gavetas y cajones	Escritorio tipo L, compuesto por escritorio central y un gabinete lateral con al menos dos gavetas en la parte lateral con cerradura.
1.2.- Dimensión Frente	130 cm (+/- 10%)
1.3.- Dimensión Fondo	62 cm (+/- 10%)
1.4.- Dimensión Altura:	75 cm (+/- 10%)
1.5.- Gabinete lateral en forma de L	Provisto.
1.6.- Material de la plataforma	Formica color madera
1.7.- Material de le estructura	Acero con base corrosiva y pintura
1.8.- Color de la estructura	Beige
1.9.- Cerradura general	Provista
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía :	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**121**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estante**
CANTIDAD:	**64**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Estante para almacenar	01 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	

ITEM No.	**121**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estante**
2.1. Material de la estructura	Acero pintado al horno
2.2. Acabado.	Pintura Epoxica y/o Acabado al Horno.
2.3. Color:	Beige
2.4. Divisiones del estantes:	4 entrepaños con posibilidad de ajuste de altura
2.5. Dimensiones del Estante (alto x ancho x profundo).	200 cm x 110 cm x 40 cm (+/- 10%)
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía.	12 Meses a partir de la Recepción Final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**122**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estante metalico para muestra de tejido de patologia**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Almacenamiento y organización de recipientes/frascos que contienen muestras de tejido para procesamiento histopatológico.	
1- ESPECIFICACIONES	
1. Acero de alta resistencia de acero galvanizado, acero inoxidable o acero con tratamiento anticorrosivo.	
2. Dimesciones	Ancho: 80–120 cm; Profundidad: 40–60 cm; Altura: 180–220 cm.
3. Niveles	Mínimo 5 niveles de almacenamiento
4. Bandeja	Bandejas o entrepaños metálicos de alta resistencia
5. Capacidad de carga	Cada nivel deberá soportar como mínimo 50 kg
6. Regulacion	Entrepaños preferiblemente regulables en altura para adaptarse

ITEM No.	**122**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estante metalico para muestra de tejido de patologia**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía.	12 Meses a partir de la Recepción Final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**123**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Esterilizador de patos**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DEFINICIÓN	Lavadora desinfectadora con generador rápido de vapor para la termo desinfección de patos.
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
2.1. Fabricado en acero inoxidable, tanto su exterior como otros elementos importantes: conducciones de vapor, rotor de la bomba, boquillas, etc.	
2.2. Puerta manual	
2.3. Provisto de soporte universal para una cuña y una botella urinaria.	
2.4. Tomas de detergente y desinfectante químico con sistema de dosificación de líquido anticalcáreo, provisto de bomba e indicador de nivel.	
2.5. Sistema de control de todas las fases del proceso.	
2.6. Programas predefinidos de desinfección.	
2.7. Ajuste de tiempos y temperaturas para termodesinfección con posibilidad de crear programas específicos por el usuario.	
2.8. Pantalla digital alfanumérica que muestre la fase del ciclo de lavado, temperatura y posibles anomalías (alarma audible).	
2.9. Sistema de bloqueo de puerta durante el ciclo.	
2.10. Sistema de seguridad que elimine posibilidad de accidentes o funcionamiento incorrecto.	
2.11. Dispondrá de todos los accesorios para su conexión y puesta en marcha, así como diferentes posibilidades de Racks y sistemas de anclaje para la colocación de todo tipo de utensilios.	

ITEM No.	**123**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Esterilizador de patos**
2.12. Alimentación eléctrica:	120V, 60 Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA	24 meses a partir de la recepción final, con mantenimiento preventivo incluido.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**124**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador de Plasma**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
1.1. Tipo.	Esterilizador a baja temperatura que utiliza como agente esterilizante Peróxido de Hidrógeno (H2O2), vapor y plasma. Equipo de gabinete.
1.2. Capacidad de la cámara en litros.	De 150 litros (+/- 10 lts)
1.3. Mecanismo de apertura de puerta.	Una puerta con apertura manual o sistema automático con deslizamiento vertical.
1.4. Unidad de control.	Microprocesadores o PLC.
1.5. Pantalla.	Display digital o táctil para visualizar parámetros de programas, temperatura, presión, tiempo, alarmas, nivel de esterilizante.
1.6. Impresora térmica integrada para registro de ciclos.	Provisto.
1.7. Material	Cámara y puerta construida en aluminio, estructura fabricada en acero inoxidable.
1.8. Espesor de la cámara	5 mm de espesor
1.9. Compartimiento para solución esterilizante Peróxido de Hidrógeno	Solución envasada en un cartucho o botella, sellado y protegido para garantizar seguridad al usuario.
1.10. Cesta de carga	2 cestas extraíbles para colocar la carga fácilmente, de dimensiones mínimas 40 cm x 30 cm x 10 cm (LxAxA).
1.11. Que cuente con al menos 3 programas o ciclos de esterilización:	Ciclo de esterilización para instrumental y dispositivos o cargas no huecas
	Ciclo de esterilización para instrumental o cargas huecas
	Ciclo de esterilización para endoscopios flexibles y rígidos
	Test o prueba de vacío para comprobar la hermeticidad de la cámara.
1.12. Indicadores:	Pantalla en panel frontal con mensajes en idioma español
1.13. Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario:	Sistema de bloqueo que no permita apertura de la puerta mientras esté en ciclo de funcionamiento
	Sistema diseñado para evitar salpicaduras o derrames o que el operador entre en contacto con el agente esterilizante.
	Sistema de control monitorea todos los parámetros físicos del proceso..

ITEM No.	124
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador de Plasma**
1.14. Bomba de vacío.	Provisto.
1.15. Compresor de aire integrado.	Provisto.
1.16. Alarmas:	Audibles y visuales.
1.17. Alimentación eléctrica:	220 VAC / 60 Hertz, Trifásico.
2. ACCESORIOS ADICIONALES:	
2.1. Kit de cartuchos de Peróxido de Hidrógeno	Se deberá entregar envases llenos que sumen un total de 1,080 ml
2.2. Dispositivo de desafío de proceso con control químico (PCD)	1 kit + 250 tiras químicas
2.3. Tiras químicas tipo 4 para control interno H2O2	250 unidades
2.4. Rollo de cintas adhesivas indicadoras de esterilización tipo 1	2 rollos
2.5. Láminas de polipropileno para esterilización de dimensiones mínimas 60 x 60 cm	350 unidades
2.6. Rollos de bolsas de dimensiones entre 10 a 15 cm de ancho x 1 metro de largo mínimo, que posean indicadores impresos que atestiguan el paso del proceso de esterilización por plasma Peróxido de Hidrógeno	4 rollos
2.7. Selladora de bolsas	1 unidad.
2.8. Caja de aluminio para esterilización, almacenaje y transporte de materiales, dimensiones mínimas 70cm largo x 25cm ancho x 10cm alto	2 unidades
2.9. Papel de registro para impresora.	10 rollos.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	8 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, ISO 9001 ó equivalente.
Adjuntar certificado:	ISO 13485 ó equivalente.
Adjuntar certificado de requisitos generales para la caracterización de un agente esterilizante:	ISO 14937 ó equivalente.
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**124**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador de Plasma**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	24 meses a partir de la recepción final (incluir 02 mantenimientos preventivos al año durante el período de garantía : incluye repuestos Y componentes internos, etc.)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN SUMINISTRADOS POR EL OFERENTE:	
Suministro e instalación de panel eléctrico de protección para el equipo.	
Suminstro e instalación de cableado eléctrico de aproximandamente 20 mts, derivado de un panel de 3x100, cable 1/0, para la interconexión del panel de protección del equipo.	
Desisntalacion de paded existente liviana de 2.33m X 2.70m e intalacion de nueva pared liviana a 15 cm de distancia de la puerta, para que el esterilizador quede dentro del área adecuada. Las dimensiones de la puerta de acceso al área de esterilizador son 1.02m ancho x 2.10m alto.	
Proveer de todas las conexiones necesarias para dejar operativo el equipo y todas sus interconexiones.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM	**125**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 500 litros**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal.	1 unidad.
1.2. Tipo.	Con cámara rectangular ó cuadrada.
1.3. Carro de carga para transporte de material estéril.	Carro de transporte con altura fija, debe poseer canasta de carga, equipado con rieles para facilitar la carga y descarga de la canasta. Material del carro y canasta de acero inoxidable. Cuatro ruedas al menos dos con frenos.
1.4. Mecanismo de apertura de puerta.	Manual a través de manivela o sistema puerta automática con deslizamiento vertical
1.5. Registro.	Display digital o táctil para visualizar parámetros de presión, temperatura, tiempo, ciclos y eventos durante el proceso de esterilización. Registrador con sistema de impresión en papel térmico.
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Material de la estructura	Acero Inoxidable AISI 304.
2.2. Capacidad de la cámara en litros.	Mínimo 500 litros.
2.3. Construcción de la cámara y soldadura.	Acero inoxidable 316.
2.4. Pared interna de cámara	Doble pared, revestida con aislante térmico (juntas de silicón).
	Espesor mínimo 5mm.
2.5. Presión de diseño.	3 bar minímo
2.6. Control.	Microprocesadores o PLC.
2.7. Sistema de generación de vapor integrado.	Provisto.
2.8. Bomba de vacio.	Provisto.
2.9. Bomba de agua.	Provisto.
2.10. Generador eléctrico.	208-230 VAC / 60 Hertz, Trifásico

ITEM	125
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 500 litros**
2.11. Ciclos para esterilización con bomba de vacio:	Ciclo uno: Esterilización de cargas porosas, paquete de instrumentos textiles a temperatura de 134 Grados Centígrados.
	Ciclo dos: Esterilización de material sensitivo al calor, hule y plástico, a temperaturas de 121 grados centígrados.
	Ciclo tres: Esterilización de instrumentos abiertos, utensilios y vajilla de laboratorio a 134 grados centígrados.
	Ciclo cuatro: Esterilización por flasheo en instrumentos abiertos a 134 grados centígrados.
2.11. Ciclos para esterilización con bomba de vacio:	Ciclo cinco: Desinfección a 105 grados centígrados.
	Ciclo seis: Prueba de fuga completamente automático.
	Ciclo siete: Esterilización de cargas sólidas a temperatura de 134 grados centígrados.
	Ciclo ocho: Esterilización de líquidos a temperatura de 121 grados centígrados.
2.12. Indicadores de ciclos:	Pantalla en panel frontal con mensajes en idioma español
2.13. Controles.	Completamente en idioma español.
2.14. Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario:	Sistema de parada de Emergencia.
2.15. Alarmas:	Audibles y visuales.
Manual de operación y Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 para el área de Desarrollo tecnológico).	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Resistencias de autoclave.	1 juego
Empaquetadura de puerta.	2 juegos.
Papel de registro.	30 rollos.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	8 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Adjuntar alguno de los certificados	CE, FDA.

ITEM	125
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 500 litros**
Adjuntar alguno de los certificados	ASME (Asociación Americana de Ingenieros Mecánicos) ó PED (Directiva de Equipos a Presión).
Adjuntar certificado de norma de seguridad para esterilizadores:	EN/UL/IEC 61010-2-040 (ó Equivalente).
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	**24 meses a partir de la recepción final.** Durante el periodo de garantía, los repuestos, piezas y mantenimiento (preventivo y correctivo) que requiera el equipo o cualquier defecto de fabricación deben ser cubiertos por el proveedor, sin ningún costo adicional al Ministerio de salud.
	Durante este período de garantía se deberá realizar: Mantenimiento preventivo dos veces al año durante el periodo de la garantía (4 en total).
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves a la unidad de salud y a la Dirección de Desarrollo Tecnológico, o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de Salud.
	En caso de que exista una actualización del software durante el periodo de garantía, el oferente adjudicado deberá instalarlo al equipo sin costo adicional al contratante.

ITEM	**125**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 500 litros**
Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Oferente debera suministrar equipo con sistema dual (Vapor y Eléctrico)	
Oferente se encargará de desinstalar el equipo actual infusional en el area y trasladarlo al area de mantenimiento del Hospital para la instalacion del nuevo equipo.	
Suministro e instalación de un subpanel eléctrico, de acuerdo al equipo a instalar y a los requerimientos del fabricante. Este deberá estar polarizado debidamente de acuerdo a los estándares existentes a la polarización actual del hospital, el oferente deberá considerar un mínimo de 70 metros de cableado para la interconexión eléctrica hacia el equipo Esterilizador y equipos auxiliares.	
En vista que el Hospital cuenta con el espacio para todo el sistema de tratamiento de agua de este nuevo equipo, el oferente se encarga de reubicar la bomba hidroneumatica existente en el area a 33 cms hacia la pared opuesta para ocupar este espacio en la instalacion del nuevo sistema. Se ampliará el cascote existente por 114 cms hacia la pared y 2.5 metros de fondo para ubicar el nuevo tanque y accesorios complementarios. Se debera garantizar la proteccion para el sistema de control. Oferente debera mejorar esta area suministrando e instalando cielo falso y la iluminacion del ambiente ademas de reforzar el cascote del area ya existente.	
Suministro e instalación de un sistema de ablandamiento de agua según requerimientos del fabricante.	
Suministro e instalación de un sistema de almacenamiento de agua ablandada integrado por: Tanque plástico de almacenamiento de agua con capacidad de 1000 lts o más, accesorios (tubería, codos, valvuleria, etc.). Sistema Hidroneumático (bomba de agua, filtro, manómetros). Incluir panel de control de protección contra bombeo en seco.	
Suministrar e instalar sistema desmineralizador de agua mediante sistema de osmosis inversa (oferente deberá incluir en oferta todos los accesorios requeridos para el funcionamiento correcto del sistema, tal como: 01 tanque proporcianal a la capacidad de litros de su equipo, bomba de agua, filtros, etc.)	
Interconexión del equipo hacia espera de la tubería de drenaje.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	

ITEM No.	**126**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 55 a 64 litros**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Parrillas de acero inoxidable	2 Unidades
1.3. Destilador de Agua	2 Unidades
2. ESPECIFICACIONES:	

ITEM No.	126
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 55 a 64 litros**
2.1. Monitoreo de presión	Analógico o digital
2.2. Monitoreo de temperatura	Digital, pantalla alfanumérica
2.3. Temperatura de esterilización:	121ºC y 134ºC
2.4. Programas para esterilización:	Al menos cuatro. Con ciclos pre programados para instrumentales y utensilios, a temperaturas de 121 y 134º C. Incluye ciclo de secado al final del ciclo de esterilización. Circulación de aire caliente al final del ciclo de esterilización.
2.5. Las Interfaces con el usuario, pantallas, pantallas táctiles, teclado y software de operación	En Idioma Español o inglés
2.6. Bomba de aire o vacío:	Provista
2.7. Indicadores de ciclos:	Provistos en panel frontal
2.8. Sistema de seguridad y control para protección del equipo y usuario:	Protección contra sobre presión, seguridad para evitar que se abra la tapa mientras esté presurizada la cámara, sobrecalentamiento de la cámara, bajo nivel de agua.
2.9. Mecanismo de apertura de la puerta:	Manual (a través de manecilla o manivela)
2.10. Alarmas:	Provistas
2.11. Capacidad de la cámara en litros:	Entre 55 y 64 litros
2.12. Construcción de la cámara y soldadura:	Acero inoxidable 316, certificado por ASME (Asociación Americana de Ingenieros Mecánicos) ó PED (Directiva de Equipos a Presión).
2.13. Alimentación eléctrica:	208-230 VAC, 60 Hz, Monofásico
2.14. Destilador de agua para eliminación de bacterias, cloro, cales, metales pesados y partículas en suspensión	Capacidad minima 0.8 litros por horas
	Alimentación eléctrica 110-120 VAC/60 Hz.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA ó CE
Adjuntar alguno de los certificados	ASME o PED
Adjuntar certificado de norma de seguridad	EN/UL/IEC 61010-1 (ó Equivalente).
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**126**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Esterilizador eléctrico de 55 a 64 litros**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Empaque de puerta	2 Unidades por equipo.
3.2. Calentadores eléctricos (Resistencias)	1 Juego por equipo
3.3. Mesa para Autoclave	Suministrar 01 mesa para autoclave: Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 o 316 (estructura y plataforma), altura de 90cm y un entrepaño a 20 cm de altura del piso.
3.4. Filtros de carbón activo para destilador de agua:	10 unidades por equipo
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**127**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estetoscopio adulto**
CANTIDAD:	**23**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal doble campana	1 Unidad
1.2. Olivas de goma	2 Unidades

ITEM No.	**127**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estetoscopio adulto**
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Uso	Adultos
2.2. Campana ó cápsula doble de acero inoxidable integrada por:	Diafragma y campana
2.3. Diámetro del diafragma	3 - 5 cm aproximadamente
2.4. Tubo flexible de pvc	Largo de 50 a 60 cm (+/- 10%).
2.5. Pieza proximal biauricular	De acero inoxidable ajustable al ángulo del oído y con dos olivas de goma
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Olivas de goma, suaves y flexibles	4 unidades
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**128**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estetoscopio pediátrico**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal doble campana	1 Unidad
1.2. Protector de paciente "aro de no frío"	Provisto
1.3. Olivas de goma	2 Unidades
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Uso	En infantes
2.2. Campana ó Cápsula doble de acero inoxidable integrada por:	Diafragma y campana
2.3. Diámetro del diafragma	2.5 - 3.5 cm aproximadamente

ITEM No.	**128**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Estetoscopio pediátrico**
2.4. Tubo flexible de pvc	Largo de 55 a 65 cm (+/- 10%).
2.5. Pieza proximal biauricular	De acero inoxidable ajustable al ángulo del oído y con dos olivas de goma
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Olivas de goma, suaves y flexibles	4 unidades
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**129**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador de Ojemann**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	La estimulación cortical es una técnica neurofisiológica que consiste en la excitación electromagnética de la corteza cerebral.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Unidad portátil de corriente constante:	**01 unidad**
2.1.1. Salida de corriente:	0 - 1 MA pico
	0 - 10 MA pico a pico
2.1.2. Ondas rectangulares bifásicas con frecuencia seleccionable:	5, 10, 20, 50, 60, 75 y 100 pulso/seg.
2.1.3. Duración seleccionable:	0.1, 0.2, 0.5, 1 y 2 milisegundos
2.1.4. Rango de impedancia:	0 - 200 Ohmios
2.1.5. Tono de audio:	Se genera un pitido audible a la frecuencia de pulso seleccionada para indicar la salida. El volumen se puede ajustar mediante una perilla de volumen.
2.2. Sonda:	**01 unidad**

ITEM No.	**129**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador de Ojemann**
2.2.1. Material:	Acero inoxidable
2.2.2. Diámetro de la punta de la bola:	2 mm
2.2.3. Distancia entre bolas:	5 mm
2.2.4. Fuente de energía:	Baterías alcalinas de transitores estándar
Suministrar todos los accesorios, cables o conectores necesarios para el buen funcionamiento del equipo. Todos los accesorios deben ser de la misma marca del estimulador para asegurar la compatibilidad.	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	CE, FDA, o ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE CAPACITACION (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO):	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**130**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador de Nervio Vago**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Un estimulador del nervio vago es un dispositivo que puede ayudar a prevenir las convulsiones. Cuando se implanta, tiene dos partes: un generador de pulsos y cables. El generador de pulsos se coloca en el pecho, debajo de la piel. Los cables van desde el generador hasta el nervio vago en el cuello.

ITEM No.	**130**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador de Nervio Vago**
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Dispositivo principal implantable:	**01 unidad**
2.1.1. Salida de corriente:	0 - 0.2 mA en pasos de 0.125 mA, 2.0 - 3.5 mA en pasos de 0.250mA (+/- 0.1 mA)
2.1.2. Frecuencia de señal:	1, 2, 5, 10, 15, 20, 25, 30 Hz (± 6%)
2.1.3. Amplitud de impulsos:	130, 250, 500, 750, 1000 µs (± 10%)
2.1.4. Tiempo de activación de la señal:	7, 14, 21, 30, 60 sec
	Normal Mode (+7sec/-15%)
	Magnet Mode (+15%/-7sec)
	AutoStim Mode (+15%/-7sec)
2.1.5. Tiempo de señal apagada:	0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.1, 1.8, 3 min, and 5 to 180 min (5 to 60 in 5-min steps; 60 to 180 in 30-min steps) +4.4 sec or +/-1%, wichever is greater
2.1.6. Activación del imán:	Proporcionada por la aplicación del imán (la corriente de salida, el ancho del pulso y el tiempo de activación de la señal se pueden programar de forma independiente para este propósito).
2.1.7. Auto estimulación:	Respuesta automática de taquicardia (la corriente de salida, el ancho del pulso y el tiempo de activación de la señal se pueden programar de forma independiente para este propósito).
2.1.8. Material:	Case: Titanio, herméticamente sellada.
	Header: Poliuretano termoplástico
	Bloque conector de cable de acero inoxidable
	Tapón de tornillo de silicona
3. Accesorios:	
3.1. Programador	01 unidad
3.2. Imán	01 unidad
3.3. Cables de conexión	01 unidad
Suministrar todos los accesorios, cables o conectores necesarios para el buen funcionamiento del equipo. Todos los accesorios deben ser de la misma marca del estimulador para asegurar la compatibilidad.	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	CE, FDA, o ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**130**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador de Nervio Vago**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE CAPACITACION (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO):	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**131**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador profundo cerebral DBS**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Neuroestimulador implantable:	De doble canal, recargable. Para utilizarse con cables de estimulación profunda cerebral (DBS). Compatible con Resonancia magnética.
2.2. Cable de estimulación profunda DBS	Provisto
2.3. Programador de pacientes DBS	Permite verificar la terapia y el estado de la batería del neuroestimulador, ajustar la configuración o cambiar el grupo de programación según los parámetros determinados por el médico.
2.4. Sistema de carga de pacientes	Tipo externo utilizado para recargar el neuroestimulador implantado en el paciente.
2.5. Cable de extensión flexible y sus accesorios:	Longitudes de 40 cm, 60 cm y 95 cm: 3 de cada uno.

ITEM No.	131
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Estimulador profundo cerebral DBS**
2.6. Kit de extensión de longitud	Para cada cable de extensión
Suministrar todos los accesorios, cables o conectores necesarios para el buen funcionamiento del equipo. Todos los accesorios deben ser de la misma marca del electroestimulador para asegurar la compatibilidad.	
Adjuntar algunos de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	132
NOMBRE DEL EQUIPO	**Fogón Industrial a gas**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION:	
1.1. Quemadores de combustión	1 Quemador
1.2. Sistema de control mínimo	Provisto
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Superficie de trabajo	Parrilla de acero fundido para uso pesado
2.2. Estructura interna	De acero fundido
2.3. Estructura externa (frontal y laterales)	Forrado en acero inoxidable
2.4. Tipo de quemador	Dos anillos concentrados
2.5. Potencia de quemador	Cada anillo de 55,000 BTU/hr
2.6. Fuegos valvulados	Dos válvulas infinitas de control de calor por sección.
2.7. Sistema de encendido piloto	Provisto, conexión de gas trasera de 3/4 " y regulador de presión de gas.
2.8. Quemador de combustión	Provisto
2.9. Dimensiones externas (+/-5%)	Ancho 18"
	Profundidad 24.5"
	Altura total 22.5"

ITEM No.	**132**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Fogón Industrial a gas**
Adjuntar alguno de los certificados:	ISO, CE, CSA, NSF o Equivalente.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
REQUERIMIENTOS DE INSTALACIÓN SUMINISTRADOS POR EL OFERENTE:	
Se deberá incluir dentro de los alcances, el suministro e instalación de tuberías de alimentación de gas, con sus debidas válvulas de cierre de seguridad. Además, deberán suministrar mangueras de conexión (de tubería centralizada de gas a fogón) flexible de alta durabilidad.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación del equipo, misma que corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**133**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Frasco de Reactivo para Patologia**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Uso en laboratorio de Anatomía Patológica e Histopatología.	

ITEM No.	**133**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Frasco de Reactivo para Patologia**
COMPOSICION	
1. Frasco para reactivo	01 unidad
1- ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1.1. Material	Acero inoxidable de grado adecuado para uso en laboratorio, preferiblemente AISI 304 o superior.
2.2. Acabado Interior	Superficie lisa, uniforme, no porosa y de fácil limpieza.
2.3. Tapa	Tapa hermética, de acero inoxidable o material químicamente compatible.
2.4. Junta o sello químicamente resistente	Previsto
2.5. Capacidad	2 Litros
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**134**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freezer horizontal**
CANTIDAD:	**7**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	
1.1 Freezer horizontal	Utilizado para conservar alimentos
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Junta magnética perimetral en la puerta, asegura el cierre de la puerta.	
2.2. Que posea eficiencia energética	
2.3. Deshielo manual.	
2.4. Cantidad de puertas	Una o dos puertas
2.5. Rango de temperatura con control manual	Hasta - 18° C Como mínimo con una resolución no mayor a ±1°C.
2.6. Capacidad en litros:	380 litros mínimo
2.7. Alimentación Eléctrica	110 - 120VAC / 60 Hertz.
2.8. Sistema de cierre mediante llave (opcional)	
2.9. Refrigerante respetuoso con el medio ambiente, no destructor del ozono y libre de CFC.	

ITEM No.	**134**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freezer horizontal**
3. ACCESORIOS:	
3.1. Regulador de voltaje con capacidad recomendada por el fabricante.	1 Unidad
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
4. GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**135**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freezer vertical**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	
1.1. Freezer vertical	Uso general
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Junta magnética perimetral en la puerta, asegura el cierre de la puerta	
2.2. Deshielo manual.	
2.3. Interior	Cuatro a cinco cajones individuales
2.4. Rango de temperatura con control manual	Hasta - 18° C
2.5. Capacidad en litros :	190 litros mínimo
2.6. Alimentación eléctrica	110 - 120VAC / 60 Hertz.
2.7.- Sistema de cierre mediante llave (opcional)	

ITEM No.	**135**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freezer vertical**
2.8.- Refrigerante: R134a o R290 o R404. Refrigerante respetuoso con el medio ambiente, no destructor del ozono y libre de CFC	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.- Garantía	12 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**136**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freidora a gas**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION:	
1.1 Tanque de cocción para frituras.	1 Unidad.
1.2 Control de temperatura.	1 Unidad.
1.3 Control de encendido.	1 Unidad.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	

ITEM No.	**136**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freidora a gas**
2.1 Potencia.	120,000 BTU o más.
2.2 Construcción.	Acero inoxidable
2.3. Tipo	Pedestal.
2.4 Capacidad.	50 lb
2.5 Material Tanque de fritura.	Acero inoxidable.
2.6 Respaldo frontal.	Acero inoxidable 304
2.7 Sistema de Ignición.	Piloto Electrónico o a Gas.
2.8 Canastillas para frituras.	Dos unidades de acero inoxidable.
2.9 Control de encendido.	Provisto.
2.10 Sistema de transferencia de calor	Tubo termico
2.11 Valvula de gas con regulador mili volt	Provisto.
2.12 Temperatura de trabajo.	100 a 200 grados Celsius mínimo.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Boquillas de quemador	2 Unidades
3.2. Termometro para aceite caliente	3 Unidades
Adjuntar alguno de los certificados:	ISO, CE, FDA, CSA, NSF o Equivalente.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
Servicios de Instalación suministrados por el oferente:	

ITEM No.	**136**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Freidora a gas**
Se deberá incluir dentro de los alcances de la freidora, el suministro e instalación de tuberías de alimentación centralizada de gas, con sus debidas válvulas de cierre de seguridad. Además, deberán suministrar mangueras de conexión (de tubería centralizada de gas a la freidora) flexible de alta durabilidad. Se deberá considerar mangueras o conexión para eliminación del aceite al momento de ejecutar el cambio del mismo.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**137**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Gafas de Franzel**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Evaluación clínica vestibular y observación de movimientos oculares/nistagmo.	
ESPRCIFICACIONES TECNICAS	
1. Sistema Optico	Binocular
2. Lentes convexos de alta potencia	Provisto
3. Potencia Optica	+20 dioptrías (D), aproximadamente
4. Magnificacion	Aproximadamente 4–5 aumentos, dependiendo del diseño óptico
5. Magnificacion de los ojos del paciente y reducion de la fijación visual	Provisto
6. Iluminacion	Sistema de iluminación integrado para visualización de ambos ojos
7. Fuente de Iluminacion	LED
8. Interruptor	Integrado para encendido/apagado de la iluminación.
9. Material	Material plastico resistente, ligero de grado medico.
10. Contacto facial	Borde o almohadilla suave para mayor comodidad.
11. Sujecion	Banda Elelastica Ajustable

ITEM No.	**137**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Gafas de Franzel**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**138**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Hemoglobinómetro portátil y microcubetas**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Hemoglobinometro portátil con display digital utilizado para determinación de hemoglobina en sangre. Equipo que consiste en dos partes: microcubeta desechable con reactivo seco, y un analizador calibrado en fábrica específicamente para ser utilizado con sus micro cubetas.
1.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Hemoglobinometro	1 Unidad
1.2.- Micro cubetas desechables (con reactivo seco)	1500 Unidades
2.- ESPECIFICACIONES	
2.1.- Hemoglobinometro	Portátil con su maletín rígido
2.2.- Fotómetro	Método de medición de doble longitud de onda: 570 nm aprox. para la medición de hemoglobina y 880 nm aprox. para compensar la turbidez
2.3.- Memoria para datos	De hasta 500 resultados con fecha y hora, o mayor
2.4.- Muestra de sangre:	10 µL de sangre capilar, venosa o arterial o mejor
2.5.- Tiempo de medición	De 15 segundos a 1 minuto
2.6.- Medición	En g/L, g/dL o mmol/L, según se desee
2.7.- Intervalo de medición:	0–256 g/L (0–25.6 g/dL, 0–15.9 mmol/L) o mayor
2.8.- Baterías recargables integradas y cargador	Provistos
Manual de operación	En Español
3.- ACCESORIOS ADICIONALES	

ITEM No.	**138**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Hemoglobinómetro portátil y microcubetas**
3.1- Micro cubetas desechables (con reactivo seco)	10 Unidades
3.2.-Limpiador de hemoglobinometro (para limpieza de unidad optrónica del hemoglobinometro - paleta plástica y esponja adherida de acetato pre humedecido con solución limpiadora)	10 Unidades
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
4.- Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**139**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Holter de Electroencefalograma**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Dispositivo utilizado para realizar pruebas de EEG en pacientes adultos y pediátricos. El registro es previamente adquirido y registrado por un dispositivo ligero y compacto que el paciente lleva conectado consigo.
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Grabadora Holter EEG	01 unidad
1.2. Plataforma de computo	01 unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Sistema de monitorización EEG ambulatoria	
2.2. Amplificador compacto con 24 canales referenciales, 4 diferenciales y 4 CC	
2.3. Software instalado en la PC, con capacidad de analizar señales de EEG y estudios del sueño.	
2.4. Incluye botón de marcador de eventos	

ITEM No.	**139**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Holter de Electroencefalograma**
2.5. Amplificador configurable para el paciente con una bolsa para llevar estilo bandolera	
2.6. Vídeo doble HD inalámbrico compacto con IR	Iluminación por infrarrojos (IR) integrada: conmutación automática día/noche para grabar en la oscuridad total
2.7. Tableta con pantalla táctil y funda protectora	
2.8. Funcionamiento con baterías recargables de duración mínima de 24 horas	
2.9. Indicador de batería baja	
2.10. Tarjeta SD interna para grabar hasta 96 horas de datos de EEG ambulatorio	
2.11. Entrada de oxímetro de pulso y fotoestimulador incorporados	
2.12. Reporte impreso con al menos la siguiente información:	Datos del paciente, tendencias.
2.13. Interface a plataforma PC a través de USB o tarjeta Micro SD.	
3. Plataforma de computo:	
3.1. Computadora con pantalla plana	17" mínimo.
3.2. Teclado y Mouse con almohadilla	Provisto
3.3. Disco duro con capacidad de almacenamiento de	500 Gb o mayor.
3.4. Memoria RAM	8GB o mayor
3.5. Sistema operativo	Windows® 10 Professional de 64 bit, en español Licencia, instalado y registrado
3.6. Unidad CD-RW	Provisto
3.7. Impresora láser, para impresión en blanco/negro y a color, llenado de tinta de fácil acceso, tanque de tinta transparente (similar al sistema ecotank)	01 unidad
3.8. UPS con estabilizador de voltaje	01 unidad
4. ACCESORIOS	
4.1. Estuche y correa para grabadora de paciente	1 unidad
4.2. Baterías recargables y su cargador	1 set
4.3. Electrodos de copas reutilizables	10 unidades
4.4. Gorro para la cabeza	3 unidades
4.5. Pasta para electrodos.	3 unidades de 450 ml mínimo cada recipiente.
4.6. Pasta abrasiva para la piel del paciente	02 unidades
4.7. Colodión	02 unidades
4.8. Papel para impresora	1 resma
4.9. Tinta para impresora	1 kit
4.10. Se deberá entregar Software de respaldo Original en CD.	
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**139**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Holter de Electroencefalograma**
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
Operación y Mantenimiento:	2 Horas mínimas. Dirigidas a usuarios del equipo y personal de mantenimiento.
GARANTÍA	12 meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**140**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Horno para laboratorio**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Servicio:	Laboratorio
1.- ESPECIFICACIONES:	
1.1. Rango de temperatura de 50°C a 300 °C (o mayor)	

ITEM No.	140
NOMBRE DEL EQUIPO	**Horno para laboratorio**
1.2. Interior de acero inoxidable 304	
1.3. Exterior de acero esmaltado con pintura horneable.	
1.4. Calentamiento por 5 lados para una excelente distribución del calor.	
1.5. Aislamiento con lana de fibra de vidrio	
1.6. Aireador en la parte superior.	
1.7. Puerta con cierre hermético, ajustes de puertas con cordón de silicona, neopreno o caucho.	
1.8. Termorregulador provisto.	
1.9. Indicadores lumínicos de funcionamiento.	
1.10. Interruptor de corte de funcionamiento.	
1.11. Exactitud: +/- 1,5 °C o mejor	
1.12. Estantes tipo rejilla.	
1.13. Capacidad:	Entre 95 y 125 litros
1.14. Alimentación eléctrica:	208-230 VAC 60 Hz, Monofásica
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Adjuntar alguno de los siguientes certificados.	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Dos (02) kit de repuesto de resistencia	
Dos (02) empaque de la puerta.	

ITEM No.	**140**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Horno para laboratorio**
Garantía de Fabricante:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**141**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Horno de Desparafinador**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Horno para laboratorio para tinciones histológicas, para desparafinado.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Capacidad instalada de cámara	30 L mínimo.
2.2. Material de cámara interna	Acero inoxidable AISI 304.
2.3. Provisto de mínimo dos estantes internos	Autoajustables en altura.
2.4. Sistema de alarma, audible y visual.	Provisto
2.5. Temperatura desde ambiente	Hasta 250ºC, con variación de temperatura de + 1ºC.
2.6. Distribución de calor uniforme.	Provisto
2.7. Potencia mínima	740W y seleccionable por el usuario.
2.8. Con programación del tiempo de duración del procedimiento	Seleccionable por el usuario.
2.9. Alimentación Eléctrica	120 VAC; Monofásico / 60 Hz.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Set de Empaque de puerta.	2 Unidades
3.2. UPS de respaldo, según recomendación de fábrica, para el equipo.	1 unidad

ITEM No.	141
NOMBRE DEL EQUIPO	**Horno de Desparafinador**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	142
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Horno de Secado**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Servicio:	Equipo para secar y esterilizar material con calor seco.
1.- ESPECIFICACIONES:	
1.1. Rango de temperatura de 50°C a 300 °C (o mayor)	
1.2. Interior de acero inoxidable 304 18/8 (antimagnético)	
1.3. Exterior de acero esmaltado con pintura horneable.	

ITEM No.	142
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Horno de Secado**
1.4. Calentamiento por 5 lados para una excelente distribución del calor.	
1.5. Aislamiento con lana de fibra de vidrio	
1.6. Aireador en la parte superior.	
1.7. Puerta con cierre hermético, ajustes de puertas con cordón de silicona, neopreno o caucho.	
1.8. Termorregulador provisto.	
1.9. Indicadores lumínicos de funcionamiento.	
1.10. Interruptor de corte de funcionamiento.	
1.11. Exactitud: +/- 1,5 °C.	
1.12. Estantes tipo rejilla.	
1.13. Alimentación eléctrica: Trifásico 208-230 VAC 60 Hz,	
1.14. Dimensiones Interiores de la cámara:	1.14.1. Profundidad (D): 0.50 m (± 20 %)
	1.14.2. Alto (H): 0.50 m (± 20 %)
	1.14.3. Ancho (W): 0.50 m. (± 20 %)
Manual de operación, dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En español. (La Versión en Físico, se deberá entregar en Versión Original).
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	Español que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: **02 personas minimo**	
Operación: 01 hora.	Curso dirigido al usuario del equipo, Uso aplicado, Funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso.
Mantenimiento:30 minutos.	Curso dirigido a tecnicos de mantenimiento, Uso y Funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentacion electrica, garantia, mantenimiento preventivo y correctivo.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados.	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico

ITEM No.	**142**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Horno de Secado**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Dos (02) kit de repuesto de resistencia	
Dos (02) empaque de la puerta.	
Garantía de Fabricante:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Alcances de instalación suministrados por el contratista de la Obra:	
Suministrará toma corriente 208-230 VAC en ambiente.	
Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Equipo se requiere completamente instalado y funcionando.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**143**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Impresora multifuncional**
CANTIDAD:	**22**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1.1. Tecnología de impresión:	Láser monocromático
1.2. Funciones:	Impresión, copiado, escaneo
1.3. Pantalla Táctil:	A Color

ITEM No.	143
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Impresora multifuncional**
1.4. Velocidad:	45 ppm (Carta)
	22 ppm (Legal)
1.5. Memoria RAM	3.5 GB
1.6. Procesador	1.8 GHz o superior
1.7. Disco Duro	256 GB
1.8. Alimentador automático de documentos a doble cara	100 hojas o superior
1.9. Conectividad	Ethernet 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T
	USB 2.0 x1 (Anfitrión), USB 3.0 x1 (Anfitrión),
	USB 2.0 x1 (Dispositivo)
	Wi-Fi
1.10. Bandeja 1	550 Hojas o superior
1.11. Bandeja 2	550 Hojas o superior
1.12. Alimentador manual de múltiples hojas	100 hojas
1.13. IMPRESIÓN	
1.13.1. Resolución de impresión	1200 ppp x 1200 ppp
1.13.2. Impresión desde USB	Formatos de archivo: PDF, JPEG.
1.14. COPIADO	
Resolución	600 x 600 ppp
1.15. ESCANEADO	
1.15.1. Capacidad	Escaneo en Blanco y Negro y en color
1.15.2. Resolución de escaneado	600 x 600 ppp
1.15.3. Velocidad de escaneado	B y N/Color: 135/135 (300 x 300 ppp, envío),
	80/80 (600 x 600 ppp, copiado)
1.15.4. Tamaños de materiales aceptados por el alimentador de documentos	11" x 17", Legal, Carta,
1.15.5. Escaneados a otros destinos	Escaneado a correo electrónico, USB
1.16. Alimentación Eléctrica:	120 VAC; Monofásico / 60 Hz.
2. ACCESORIOS	
2.1. Gabinete con rodos para Impresora de acorde al fabricante	01 Unidad
2.2. Juego de tóner adicional a la composición.	01 Unidad
2.3. UPS de respaldo, según recomendación de fábrica, para el equipo.	01 Unidad
2.4. Cable USB de conexión de Impresora a PC	01 Unidad
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**143**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Impresora multifuncional**
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final. Soporte en sitio.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**144**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Impresora de Casettes y porta objeto termica para patologia**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Para la dentificación de casetes de inclusión y portaobjetos para anatomía patológica	
COMPOSICION	
Unidad principal	01 unidad
Cable de alimentacion	01 unidad
Cable de comunicación	01 unidad
ESPECIFICACIONES	
1. Resolucion	Mínimo 300 dpi
2. Impresión	Alta resolución, permanente y resistente
3. Tecnologia	Transferencia térmica de alta resolución
4. Casetes	Entre 4 y 7 segundos por unidad, Compatible con casetes estándar de histopatología
5. Portaobjetos	Entre 2 y 4 segundos por laminilla, Compatible con portaobjetos de microscopía estándar
6. Resistencia de la impresión	Altamente resistente a la abrasión, parafina, formol, xilol, alcoholes y soluciones descalcificadoras
7. Interfaz	Pantalla o panel de control para operación del equipo

ITEM No.	**144**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Impresora de Casettes y porta objeto termica para patologia**
8. Conectividad	Ethernet/LAN y/o conexión mediante red informática
9.Calidad de Impresión	Impresión nítida, legible y de alto contraste
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**145**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Incubadora de CO2**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICION	
1.1. Incubadora de CO2	01 Unidad
1.2. Regulador de Gas de CO2	01 Unidad
2- Especificaciones Generales de la Incubadora:	
2.1. Pantalla	Táctil, LCD o LED
2.2. Camara interior	Acero Inoxidable
2.3. Capacidad	5.8 Cu Ft (165 Litros) (+/-10%)
2.4. Rango de Concentracion de CO2	1 a 20%
2.5. Rango de Temperatura	3 a 55 °C
2.6. Bandeja o depósito de agua integrado	Provisto
2.7. Sensor de CO2	Sensor infrarrojo (IR180Si)
2.8. Humedad Relativa	> 93% a 37 ° C
2.9. Control de oxígeno	1-21% (Opcional)
2.10. Alarmas de CO2	Baja y Alta

ITEM No.	**145**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Incubadora de CO2**
	Por interrupcion de energia
	Por desviacion de Temperatura
2.11. Filtros microbiologicos en la entrada del gas	Provisto
2.12. Estantes internos	Mínimo 3 unidades
2.13. Alimentación Eléctrica	110-120 VAC, 60 Hz
3- Especificaciones Generales del Regulador:	
3.1. Regulador de gas CO2 (Manómetro y accesorios) compatible con el equipo	Provisto
3.2. Tanque de CO2, T-220, Norma CGA 320 (lleno)	01 unidad
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación).	Español o ingles que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en ingles, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los certificados	CE, ISO 9001
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantia de calidad	12 meses a partir de la Recepcion Final.

ITEM No.	**145**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Incubadora de CO2**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**146**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Incubadora de placa ELISA con accesorio de agitación**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1.1. Rango de control de temperatura	+5°C - 80°C
1.2. Rango de tiempo	1 minuto ~ 99 horas y 59 minutos
1.3. Precisión de temperatura:	± 0.5 °C
1.4. Precisión de visualización:	0.1 °C
1.5. Uniformidad de temperatura ERA:	0.5 °C
1.6. Velocidad de agitación:	200-1600 rpm
1.7. Órbita:	3mm
1.8. Capacidad	2 microplacas
1.9. Pantalla LCD	Muestra el estado y los parámetros del sistema.
1.9. Alimentación eléctrica	110-120 VAC, 60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	146
NOMBRE DEL EQUIPO	**Incubadora de placa ELISA con accesorio de agitación**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	3 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	147
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía general**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.- Abre-Bocas Davis Boyle completo con bastidor y cinco baja lengua de diferente tamaño y con tubos de succión.	1 Unidad
2.- Anoscopio Ives-Fansler, diámetro 24 mm	1 Unidad
3.- Cánula Yankauer (tubo aspiración), completo con punta de succión y conector, 28 cm (11 1/4")	1 Unidad

ITEM No.	147
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía general**
4.- Mango de bisturí estándar # 3L recto	1 Unidad
5.- Mango de bisturí estándar # 3	2 Unidades
6.- Mango de bisturí estándar # 4	2 Unidades
7.- Mango de bisturí estándar # 7	1 Unidad
8.- Pinza Adson quirúrgica fina, 1 x 2 dientes, de disección, 15 cm (6")	2 Unidades
9.- Pinza Allis 4x5 dientes romos, para tejidos y órganos, 15 cm (6")	4 Unidades
10.- Pinza Allis 5x6 dientes romos, para tejidos y órganos, 19 cm (7 1/2")	2 Unidades
11.- Pinza Babcock para tejidos y órganos, 15 cm (6")	2 Unidades
12.- Pinza Babcock para tejidos y órganos, 20 cm (8")	2 Unidades
13.- Pinza Backhaus, para sujetar compresas y campos, 13.34 cm (5 1/4")	6 Unidades
14.- Pinza de Disección estándar, 1 x 2 dientes, para sutura, 18 cm (7")	6 Unidades
15.- Pinza de Disección estándar sin dientes, para sutura, 14.5 cm (5 3/4")	1 Unidad
16.- Pinza de Disección estándar sin dientes, para sutura, 18 cm (7")	1 Unidad
17.- Pinza de Disección estándar, 1 x 2 dientes, para sutura, 14.5 cm (5 3/4")	2 Unidades
18.- Pinza de Disección estándar, 1 x 2 dientes, para sutura, 25 cm (10")	2 Unidades
19.- Pinza Duvall-Collin intestinal, 19.5 cm (7 3/4")	1 Unidad
20.- Pinza Duvall-Collin intestinal, 20 cm (8")	1 Unidad
21.- Pinza Foerster ó Foerster-Ballenger, curva porta esponja, boca fenestrada, 25cm (10")	4 Unidades
22.- Pinza Foerster ó Foerster-Ballenger, recta porta esponja, boca fenestrada, 25cm (10")	4 Unidades
23.- Pinza Halsted Mosquito recta sin dientes, 12.5 cm (5")	2 Unidades
24.- Pinza Halsted-Mosquito curva, hemostática, sin dientes, 12.5 cm (5")	2 Unidades
25.- Pinza Kelly hemostática curva, 14 cm (5 1/2")	4 Unidades
26.- Pinza Kelly hemostática recta, 14 cm (5 1/2")	4 Unidades
27.- Pinza Kocher hemostática curva, 1 x 2 dientes, 15 cm (6")	4 Unidades
28.- Pinza Kocher hemostática recta, 1 x 2 dientes, 15 cm (6")	4 Unidades
29.- Pinza Magill para introducir catéteres, 15 cm (6")	1 Unidad
30.- Pinza Magill para introducir catéteres, 20 cm (8")	1 Unidad
31.- Pinza Magill para introducir catéteres, 25 cm (10")	1 Unidad

ITEM No.	147
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía general**
32.- Pinza Mixter para cística y el conducto biliar, 23 cm (9")	1 Unidad
33.- Pinza Pean hemostática curva, sin dientes, 14 cm (5 1/2")	2 Unidades
34.- Pinza Pean hemostática recta, sin dientes, 14 cm (5 1/2")	2 Unidades
35.- Pinza Randall para cálculos renales, 19 cm (7 1/2")	1 Unidad
36.- Pinza Randall para cálculos renales, set de 4 pinzas de 22.5 cm (9"), con diferente curvatura.	1 Unidad
37.- Pinza Rochester-Pean hemostática curva, sin dientes, 18.5 cm (7 1/4")	2 Unidades
38.- Pinza Rusa de disección, 15 cm (6")	1 Unidad
39.- Pinza Rusa de Disección, 20 cm (8")	1 Unidad
40.- Pinza-Clamps Payr instestinal, 20 cm (8")	1 Unidad
41.- Pinza-Clamps Payr intestinal para niños, entre 15 cm y 18 cm	1 Unidad
42.- Porta Aguja Mayo-Hegar, para sutura, 15 cm (6")	2 Unidades
43.- Porta Aguja Mayo-Hegar, para sutura, 18 cm (7")	2 Unidades
44.- Porta Aguja Mayo-Hegar, para sutura, 20 cm (8")	2 Unidades
45.- Separador Balfour apertura 250 mm, valva central 47 x 80 mm, con dos valvas laterales.	1 Unidad
46.- Separador Costal Finochietto acero inoxidable, dimensiones mínimas: apertura 210 mm mínimo, valvas 44 x 65 mm	1 Unidad
47.- Separador Cushing, para heridas y venas, 14 mm ancho, 20 cm (8") largo	1 Unidad
48.- Separador Deaver 30 cm (12") largo x 38 mm ancho	2 Unidades
49.- Separador Deaver 31 cm (12 1/4") largo x 50 mm ancho	2 Unidades
50.- Separador Deaver 31 cm (12 1/4") largo x 75 mm ancho	2 Unidades
51.- Set Separador Richardson-Eastman - Set de 2 separadores con valva en cada extremo. 27 cm (10 3/4") y 25 cm (10") de largo respectivamente.	1 Set
52.- Separador Senn-Millar, doble lado (3 garras agudas en un extremo y una valva en el otro), 16.5 cm (6 1/2")	1 Unidad
53.- Separador Volkmann 4 garras agudas, para separar músculos, 22.5 cm (9")	1 Unidad
54.- Set Separadores (espátulas) abdominales maleables: Set de 3 separadores rectos de 13" de largo; 30, 40 y 50 mm de ancho respectivamente	1 Set

ITEM No.	147
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía general**
55.- Set Separadores Farabeuf, set de 2 separadores, 15 cm (6")	1 Set
56.- Sonda Acanalada de acero inoxidable, 14.5 cm (5 3/4")	1 Unidad
57.- Tijera Metzembaum ó Nelson-Metzenbaum, recta, puntas romas, 25 cm (10")	1 Unidad
58.- Tijera Metzenbaum ó Metzembaum-Nelson, recta, puntas romas, de disección, 18 cm (7")	1 Unidad
59.- Tijera Metzenbaum ó Metzenbaum-Nelson, curva, puntas romas, de disección, 18 cm (7")	1 Unidad
60.- Tijera Metzenbaum ó Nelson-Metzenbaum, curva, puntas romas, 25 cm (10")	1 Unidad
61.- Tijera quirúrgica curva. 2 puntas agudas, 15 cm (6")	1 Unidad
62.- Tijera quirúrgica recta, 2 puntas agudas, 15 cm (6")	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**148**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía pediátrica**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.- Vaso yodero 8 oz	1 Unidad
2.- Riñoneras de25 mm x 40 mm	2 Unidades
3.- Pinza Backhaus, de Campo 13 cm	6 Unidades
4.- Pinza Halsted Mosquito curva sin dientes, 12.7 cm (5")	10 Unidades
5.- Pinza Halsted Mosquito recta sin dientes, 12.7 cm (5")	4 Unidades
6.- Pinza Kelly Hemostática Curva, 13.97 cm (5 1/2") de largo	4 Unidades
7.- Pinza Kelly Hemostática Recta, 13.97 cm (5 1/2") de largo	4 Unidades
8.- Pinza Rochester Carmalt Hemostática curva de 6 1/4"	4 Unidades
9.- Pinza Rochester Carmalt Hemostática recta de 6 1/4"	4 Unidades
10.- Pinza Kocher Hemostática curva, 1 x 2 dientes, 15.24 cm (6")	2 Unidades
11.- Pinza Kocher Hemostática recta, 1 x 2 dientes, 15.24 cm (6")	2 Unidades
12.- Pinza Babcock para tejidos y organos, 20 cm (8")	3 Unidaes
13.- Porta aguja Mayo Hegar fino, 15 cm (6")	1 Unidad
14.- Porta aguja Mayo Hegar fino, 14 cm (5 1/2")	1 Unidad
15.- Pinza Foerster recta, fenestrada, 18 cm largo	2 Unidades
16.- Pinza Foerster curva, fenestrada, 18 cm largo	1 Unidad
17.- Pinza Allis 4x5 dientes romos, para tejidos y organos, 15.5 cm (6")	2 Unidades
18.- Pinza Allis-Thoms 6 x 7 dientes romos, para tejidos y organos, 20.5 cm (8")	2 Unidades
19.- Separador Richardson, 24 cm (9 1/2") largo, valva 23 x 20 mm	2 Unidades
20.- Separador Richardson, 24 cm (9 1/2") largo, valva 37 x 37 mm	2 Unidades
21.- Separador Farabeuf 15 cm (6"), (juego de 2)	2 Unidades
22.- Separador Baby- Senn - Miller 3 garfios romos a un extremo y valva en el otro extremo. 155 mm (6") largo	2 Unidades
23.- Separador Farabeuf 12.5 cm (5"), (juego de 2)	2 Unidades

ITEM No.	148
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía pediátrica**
24.- Separador Deaver pediatrico 17,8 cm (7") largo X 19 mm ancho	2 Unidades
25.- Separador Ribbon pediatrico maleable, 20 cm (8") largo, 16 mm ancho	2 Unidades
26.- Cánula Yankauer (tubos de aspiración), acero inoxidable 28,5 cm (11 1/4")	1 Unidad
27.- Cánula Frazier (tubos de aspiración), acero inoxidable, 3 mm (9 french)	1 Unidad
28.- Pinza de disección estandar con dientes de 16cm	2 Unidades
29.- Pinza de disección estandar sin dientes de 16cm	2 Unidades
30.- Pinza Mixter hemostática, set de 3 Pinza de (18, 22 y 23 cm de largo)	1 set
31.- Pinza clamps instestinales Payr, 21 cm	4 Unidades
32.- Pinza Adson de diseccion con dientes, 15 cm (6")	4 Unidades
33.- Pinza Adson de diseccion sin dientes, 15 cm (6")	4 Unidades
34.- Tijera Mayo recta de disección, 14 cm 5 1/2", punta roma	2 Unidades
35.- Tijera Mayo curva de disección, 14 cm 5 1/2", punta roma	2 Unidades
36.- Tijera Metzenbaum recta, punta roma, 17.78 cm (7")	2 Unidades
37.- Tijera Metzenbaum curva, punta roma, 17.78 cm (7")	2 Unidades
38.- Cazo rectangular acero inoxidable 40 cm Largo x 30 cm ancho x 50 cm Alto	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.

ITEM No.	**148**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental cirugía pediátrica**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**149**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental de Venodisección**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	**Cantidad por Set**
1. Yodera 6 onzas	1 Unidad
2. Cazo Cuadrado	1 Unidad
3. Porta Aguja Mango Dorado	1 Unidad
4. Pinzas Backaus	4 Unidades
5. Pinzas Mosquitos Curvas	4 Unidades
6. Pinzas Mosquitos Rectas	4 Unidades
7. Pinzas Hemostáticas Curvas	2 Unidades
8. Pinzas hemostáticas Rectas	2 Unidades
9. Disección con Diente	1 Unidad
10. Disección sin diente	1 Unidad
11. Disección Abson con diente	1 Unidad
12. Disección Abson sin diente	1 Unidad
13. Mango de bisturí# 3	1 Unidad
14. Tijera Metzembau Fina Curva	1 Unidad
15. Tijera Metsembaun fina recta	1 Unidad
16. Tijera Mayo Recta Mediana	1 Unidad
17. Tijera Metzembau Mediana	1 Unidad
18. Separador de Wuillaner	1 Unidad
19. Separadores de Senn-Mueller	2 Unidades
20. Pinza Truche	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.2.- Adjuntar Certificado:	ISO 13485

ITEM No.	149
NOMBRE DEL EQUIPO	**Instrumental de Venodisección**
2.3.- Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
2.4.- Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	150
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Instrumental para fractura mandibular**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
COMPOSICIÓN	**Cantidad por cada set**
1. Tijeras de tenotomía de Stevens curvas	2 Unidades
2. Pinza con dientes para tejidos de Brown-Adson (9 x9), vista frontal	1 Unidad
3. Pinza bayoneta gerald	1 Unidad
4. Tijeras de disección de Mayo curvas	2 Unidades
5. Tijeras de Metzenbaum,	2 Unidades
6. Pinzas para campo,	2 Unidades
7. Pinzas de campo de Backhaus pequeñas	2 Unidades
8. Pinzas de campo deBackhaus	2 Unidades
9. Pinzas hemostáticas mosquito de Halsted curvas	6 Unidades

ITEM No.	150
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Instrumental para fractura mandibular**
10. Pinzas hemostáticas mosquito de Halsted rectas	2 Unidades
11. Pinzas hemostáticas Providence curvas,	2 Unidades
12. Pinzas hemostáticas de Halsted rectas,	2 Unidades
13. Pinzas hemostáticas de Crile curvas	4 Unidades
14. Pinzas de Allis para tejido,	2 Unidades
15. Porta agujas de Webster de 10 cm	2 Unidades
16. Porta agujas de CrileWood de 15 cm	2 Unidades
17. Porta agujas de Johnson de 27 cm	2 Unidades
18. Baja lenguas de Weider grande, vista lateral,	1 Unidad
19. Baja lenguas de Weider pequeño vista frontal	1 Unidad
20. Separadores de mejilla de Minnesota vistas frontal y lateral	2 Unidades
21. Valvas maleables de tamaños varios	3 Unidades
22. Separadores de Senn-Kanavel, vistas lateral y fronta	2 Unidades
23. Espéculo nasal de Cottle # 1 vista lateral	1 Unidad
24. Espéculo nasal de Cottle #2 vista frontal	1 Unidad
25. Espéculo nasal de Cottle # 3 vista lateral	1 Unidad
26. Pinza gubia de Friedman de acción simple	1 Unidad
27. Pinza de Asch	1 Unidad
28. Pinzas de desimpactación de Rowe, izquierda y derecha	2 Unidades
29. Pinzas de hueso de Dingman,	3 Unidades
30. Legra de hueso cigomático de Dingman	1 Unidad
31. Elevador malar de Gilles	1 Unidad
32. Elevador de Freer,	1 Unidad
33. Elevadores de Langenbeck	2 Unidades
34. Periostótomo de Langenbeck recto,	1 Unidad
35. Periostótomo de Langenbeck angulado	1 Unidad
36. Extremo de pinza de hueso de Dingman	1 Unidad
37. Cánulas de aspiración de Frazier con estiletes	2 Unidades
38. Lancetas para arco cigomático.	2 Unidades
39. Aspirador de Yankauer con su punta	1 Unidad
40. Ganchos para piel de Joseph dobles	2 Unidades
41. Gubia de Kerrison, superior de 90	1 Unidad
42. Cureta de Lucas O corta	1 Unidad
43. Punzones mandibulares	2 Unidades
44. Osteótomo de Cottle curvo	1 Unidad
45. Osteótomo de Cottle recto	1 Unidad
46. Mazo de metal	1 Unidad
ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485

ITEM No.	**150**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Instrumental para fractura mandibular**
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**151**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Juego de utencilios de limpieza**
CANTIDAD:	**6 sets**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES	
1.1. Lampazos, con palo de material aluminio o fibra de vidrio, incluir tres mechas por lampazo.	2 Unidades
1.2. Escobas, con palo de material aluminio o fibra de vidrio, con cerdas plásticas.	2 Unidades
1.3. Palas plásticas, con palo de material aluminio o fibra de vidrio, con cerdas plásticas.	2 Unidades
1.4. Baldes plásticos (incluye tapa) de 20 litros mínimo	2 Unidades
1.5. Set de líquidos de limpiezas (3 galones de 3 diferentes aromas)	1 Unidad
1.6 carro escurridor	4 unidad

ITEM No.	**151**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Juego de utencilios de limpieza**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**152**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara Cielítica de dos cabezales**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. APLICACIÓN:	Procedimientos Quirurgicos Generales del Quirofano
2. COMPOSICIÓN:	
2.1 Cabezal de Lámpara	2 Unidades
2.2 Mango regulador de campo esterilizable	1 unidad por cabezal
2.3 Ensamblaje Radial de brazos (articulación clásica cardan)	Provisto
2.4 Anclaje de fijación a techo	Provisto (en un solo punto)
3.0 ESPECIFICACIONES:	
3.1 Tipo:	Cielitica 2 cabezales con columna fija al techo
3.3 Tipo de Bombillo:	LED.
3.4 Vida util del bombillo	50,000 horas (Mínimo)
3.5 Rotación de lámpara	Ilimitado en al menos dos ejes de rotación incluyendo el eje principal, capacidad de abatimiento de 45 grados al menos o ajuste vertical de 90 cm o mayor
3.6 Ejes de rotación:	Al menos cuatro (4) en cada brazo
3.7 Temperatura de color	Entre 4,800 y 5600 grados K
3.8 Indice de Rereproduccion cromatica (RA)	Al menos 95%
3.9 Intensidad Luminosa a un metro de distancia	160,000 lux
3.10 Diametro de Campo iluminado	20 cm o mejor
3.11 Mango regulador de campo	Desmontable y esterilizable
3.12 Alimentación Eléctrica	110 – 120 VAC, 60 HZ

ITEM No.	152
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara Cielítica de dos cabezales**
3.13 Interruptor de encendido apagado	Provisto para cada cabezal
3.14 Control de intensidad de luz	Provisto para cada cabezal
3.15 Acabado	Poseer superficies completamente lisas de acabado brillante, no rugosas que permitan la fácil desinfeccion
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Curso de Operación y Mantenimiento:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Adjuntar alguno de los certificados de estándar de calidad Internacional:	CE ó FDA,
Certificado de estándares en proceso de fabricación:	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica equipos médicos:	IEC 60601-1 ó Equivalente
Certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 ó Equivalente
Adjuntar certificado de lámparas quirúrgicas	IEC 60601-2-41 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Mango regulador de campo esterilizables	2 Unidades
UPS externa (on line) diseñado expresamente para el tipo de lámpara., con Capacidad de respaldo 1/2 hora mínimo (Detallar marca, modelo y adjuntar especificaciones tecnicas)	1 Unidad
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**152**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara Cielítica de dos cabezales**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Alcances de instalación suministrados por el contratista de la Obra:	
Suministro e instalación de una estructura para el anclaje de la lámpara cielítica.	
Suministro de espera eléctrica ubicada en la estructura de la base de la lampara cielitica.	
Dejará el cielo a 3 metros sobre el nivel del piso terminado.	
Garantizará espacio que se requiere para las lámparas cielíticas.	
Suministro de soporte para UPS y tomacorriente 110 V para su conexión.	
Requerimientos de instalacion suministrados por el oferente:	
Realizará interconexión de la lámpara cielitica para instalación de UPS. Considerando el cable eléctrico con su canalización y breaker de seguridad, conforme las recomendaciones del fabricante del equipo.	
La UPS se instalará de forma superficial, con su soporte debidamente asegurado, considerando el cable eléctrico con su canalización conforme las recomendaciones del fabricante del equipo.	
El equipo debe quedar instalado y funcionando con todos sus accesorios.	
Cualquier obra civil o eléctrica (como el anclaje de la lampara) que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**153**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara cuello de cisne**
CANTIDAD:	**12**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Cabezal de lámpara con cepo para bujias tipo incandescentes (100 wats), ahorrativas y bombillos LED	1 Unidad
1.2.- Cuello de lámpara flexible	1 Unidad
1.3.- Base	1 Unidad

ITEM No.	**153**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara cuello de cisne**
2.- ESPECIFICACIONES	
2.1.- Material de lámpara	Acero cromado o pintado
2.2.- Altura ajustable	120cm o menor a 140 cm o mayor rango, mediante mecanismo cuello de cisne flexible
2.4.- Base con ruedas o rodos	Con al menos cuatro ruedas o rodos
2.5.- Alimentación de entrada	110 –120 VAC / 60 Hz
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.0.- Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**154**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara de emergencia quirúrgica portátil**
CANTIDAD:	**9**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	
1.1. Cabezal de lámpara con módulo LED	1 unidad
1.2. Maneral regulador de campo esterilizable	1 unidad
1.3. Ensamblaje radial de brazo (articulación clásica de tipo cardan)	Provisto
1.4. Base con rodos	Provista de módulo de baterías y cargador interconstruidos
1.5. Rotación de lámpara	Capacidad de abatimiento de al menos 45º ó ajuste vertical de 90 cm. o mayor.
1.6. Temperatura de color	Entre 4,200 y 4600 grados K
1.7. Índice de rendimiento de color	Al menos 92
1.8. Distribución y profundidad de Iluminación:	Lámparas con distribución de luz uniforme con profundidad de iluminación sin reenfoque de al menos 1.0 mt. Deberán contar con tecnología que permita dispersar las sombras para garantizar un campo quirúrgico libre de sombras a la interposición de cuerpos.

ITEM No.	**154**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara de emergencia quirúrgica portátil**
1.9. Intensidad luminosa	Entre 120,000 – 140,000 lux a un metro de distancia de la fuente
1.10. Diámetro variable de campo iluminado	De 18 cm. a 22 o mayor rango
1.11. Maneral regulador de campo	Desmontable y esterilizable
1.12. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 HZ
1.13. Interruptor de encendido apagado	Provisto
1.14. Control de intensidad de luz	Provisto
1.15.- Baterías	Funcionamiento con batería mayor o igual a 2 horas.
1.16.- Ruedas	Debe incluir ruedas con frenos.
Adjuntar alguno de los certificados de calidad	CE, FDA, ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	IEC 60601-1 o Equivalente
Adjuntar alguno de los certificados	IEC 60601-2-41 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Maneral regulador de campo esterilizables	2 Unidades
Estabilizador con supresor de picos externo, con capacidad recomendada por el fabricante.	1 Unidad
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).

ITEM No.	**154**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara de emergencia quirúrgica portátil**
Garantía:	24 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**155**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara de hendidura con su tonómetro de aplanación y módulo de retinografía**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1. Lámpara de Hendidura con tonómetro de aplanación	1 Unidad
2. Módulo para retinografía	1 Unidad
3. Microscopio estereoscópico	1 Unidad
Nota: Todas las partes de la composición deben de ser de la misma marca.	
1. ESPECIFICACIONES	
1.1 Microscopio estereoscópico	
1.1.1 Con selector de aumentos de 5 pasos de 6x o 6.3x, 10x, 16x, 25x y 40 X, Como mínimo.	
1.1.2. Distancia interpupilar ajustable.	
1.1.3. Oculares de 12.5x.	
1.1.4. Corrector de ametropías o ajuste de dioptrías (5 dioptrías como mínimo)	
1.1.5. Proyección de hendidura con ancho y altura variables entre 0 y 8 mm. Como mínimo.	
1.1.6. Filtros: azul (cobalto), verde (libre de rojo), anti calórico (filtro de densidad neutra y/o filtro de absorción de calor)	
1.1.7. Rotación de hendidura 180º.	
1.2. Lámpara de Hendidura:	
1.2.1. Movimiento de la lámpara horizontal y vertical.	
1.2.2. Controlado con un solo mando.	
1.2.3. Ajuste vertical de fuente de iluminación, microscopio y barbiquejo.	
1.2.4. Punto de fijación.	
1.2.5. Calibrador.	
1.2.6. Rango de Inclinación de 20° como mínimo.	
1.2.7. Con capacidad de conexión a video y/o fotografía.	
1.2.8. Accesorio	Mesa motorizada para lámpara de hendidura con movimientos ajuste de altura retorno a cero.
1.3. Módulo para Retinografía	
1.3.1.Conección a lámpara de hendidura por medio de USB	Provisto
1.3.2. Campo de visión	40°

ITEM No.	155
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara de hendidura con su tonómetro de aplanación y módulo de retinografía**
1.3.3. Compensación de Dioptrias	de -20D a +20D
1.3.4 Sensor de Imagen	CCD 5.0 megapíxeles
Pantalla TFT-LCD	4"
Iluminación	LED
Emfoque manual o automático	Provisto
Batería	Recargable de litio
Tiempo de uso con batería llena	Minimo 4.5 hrs
Sistema Operativo	Microsoft Windows 7, 8.1 o 10
Requisitos mínimos de PC	Pantalla 19", Intel i5, RAM 4 GB, disco duro de 500 GB y con DVD-ROM
Accesorios Adicionales	UPS con capacidad de 30 minutos de respaldo mínimo (indicar marca y modelo del equipo ofertado)
	Banco Giratorio Sin Respaldo: Estructura del banco incluyendo soporte para pies en tubo redondo de acero inoxidable, con altura ajustable atreves de tornillo sin fin con un rango de 60 cm a 80 cm con una tolerancia de +/- 5 cm, plataforma del banco de 14" mínimas de diámetro forrado de vinil con un espesor no menor a 3", provisto de 4 ruedas de 2" de diámetro dos de ellas con freno (frenos opcional).
Manuales:	Usuario en idioma Español
	Reparación y mantenimiento Español y/o Inglés que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar Certificado	FDA ó CE
Adjuntar Certificado	ISO 9001 ó ISO 13485
Adjuntar Certificado	IEC 60601-1 (o equivalente)
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico

ITEM No.	**155**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara de hendidura con su tonómetro de aplanación y módulo de retinografía**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación: (02 Personas)	2 Horas mínimas, dirigidas a usuarios del equipo.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**156**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara de mano**
CANTIDAD:	**19**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Lámpara portátil y de bolsillo del tipo lápiz para realizar exámenes directos en consultorios médicos; con funcionamiento a base de baterías.
1. Bombillo	De tipo LED.
2. Baterías	recargables AA, o tipo equivalentes
3. Alimentación Eléctrica	cargador AC 110V/60Hz.
Adjuntar alguno de los Certificados:	FDA, CE

ITEM No.	**156**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara de mano**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**157**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara frontal Quirúrgica**
CANTIDAD:	**6**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Lampara frontal led	1 Unidad
1.2. Sistema sujecion cinta craneal	Provisto
1.3. Sistema modular de tension con clip para cinturon	Provisto
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Campo de iluminacion	Ajustable con regulacion continua de 30 mm a 80 mm (en distancia de trabajo de 420 mm)
2.2. Filtro amarillo para reducir la proporcion de azul	Provisto
2.3. Iluminacion (minimo)	65,000 Lux
2.4. Temperatura de color (minimo)	5,700 Kelvin
2.5. Durabilidad de lampara (minimo)	50,000 horas
2.6. Angulo de inclinacion	Provisto
2.7. Reostato	Provisto (montado sobre la cinta craneal)
2.8. Tiempo de funcionamiento con fuente de tension	8 horas minimo
2.9. Fuente de tension	Carga rapida 2 horas
	Indicador de carga de bateria
	Regulador de luminosidad
	Transformador 100 - 240 V
Adjuntar algunos de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**157**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lámpara frontal Quirúrgica**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberan presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación.
Garantía de Fábrica	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**158**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara visualizadora de reacciones de aglutinación**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 unidad
1.2. Bombillo	1 unidad
1.3. Controlador de temperatura	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Dimensiones externas (Largo x Ancho)	311 x 120 mm (+/- 10%)
2.2. Rango de Temperatura	30 – 35ºC o mayor
2.3. Fuente de alimentación (Voltaje)	110 – 120 VAC /60 HZ
2.4. Consumo	8 Watts
2.5. Soporte de sobremesa	Incluido
Manual de operación	En español

ITEM No.	158
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lámpara visualizadora de reacciones de aglutinación**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Bombillo de 8 watts	6 unidades
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	159
NOMBRE DEL EQUIPO	**Laringoscopio Mascintosh**
CANTIDAD:	**16**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Mango	01 Unidad
1.2. Estuche Rígido	01 Unidad
1.3. Baterías recargables	Provistos
1.4. Cargador de baterías	01 Unidad
2. ESPECIFICACIONES :	
2.1. Material del mango	Acero Cromado ó Inoxidable
2.2. Tipo	Mcintosh fibra óptica: Luz halógena, Led o xenón
2.3. Hojas Numero	2, 3 y 4
2.4. Material de las hojas	Acero Inoxidable
2.5. Fuente de energía	Baterías recargables (Niquel-Cadmio (NiCd), Niquel metal hidruro (NiMH) o iones de Litio Li-ion)
2.6. Cargador de baterías	Mecánismo de carga de equipo directamente del mango
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE , ISO 13485

ITEM No.	**159**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Laringoscopio Mascintosh**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIO ADICIONAL	
Bombillos (Led, Halogeno o Xenon)	02 Unidades
GARANTÍA:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**160**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Laringoscopio Miller**
CANTIDAD:	**6**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Mango	01 Unidad
1.2. Estuche Rígido	01 Unidad
1.3. Baterías recargables	Provistos
1.4. Cargador de baterías	01 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del mango	Acero Cromado ó Inoxidable
2.2. Tipo	Laringoscopio Miller fibra óptica: Luz halógena, Led o xenón
2.3. Hojas Numero	00, 0, 1, 2, 3 y 4
2.4. Material de las hojas	Acero Inoxidable
2.5. Fuente de energía	Baterías recargables (Niquel-Cadmio (NiCd), Niquel metal hidruro (NiMH) o iones de Litio Li-ion)
2.6. Cargador de baterías	Mecánismo de carga de equipo directamente del mango
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**160**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Laringoscopio Miller**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIO ADICIONAL	
Bombillos (Led, Halogeno o Xenón)	02 Unidades
GARANTÍA:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**161**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lavabo Quirurgico Sencillo**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. APLICACIÓN:	Quirófanos
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Lavabo quirúrgico con las siguientes características:	
2.2. Material	Fabricado en material de acero inoxidable con acabado satinado
2.3. Con bañera y alzamiento posterior lisa	Sin soldaduras, en acero inoxidable
2.4. Con dos grifos	Con mando a palanca clínica
2.5. Con uso a pedal de pie.	Provisto
2.6. Incluye dosificador de jabón a pedal y dispensador de cepillos	Provisto
2.7. Dimensiones aproximadas:	80 x 60 x 55 cm (longitud x anchura x altura)
La instalación tanto del equipo como de los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento será realizada por el suministrante del equipo.	
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar certificado	Acero Inoxidable de calidad quirúrgica conforme la norma ISO 7153-1 o su equivalente.

ITEM No.	**161**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lavabo Quirurgico Sencillo**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM:	**162**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lavador de endoscopio**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Sistema automático de lavadora-desinfectadora para el reprocesamiento de endoscopios.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LAVADOR DE ENDOSCOPIOS:	
2.1. Capacidad	Para dos endoscopios de forma simultánea o independiente
2.2. Diseño	Estativo de piso, una puerta frontal
2.3. Material cuerpo y cámara	Fabricado en acero inoxidable
2.4. Con ciclos de lavado y desinfección preprogramados	
2.5. Control de flujo a través de los canales de los endoscopios y prueba de estanqueidad automática y continua para proteger el endoscopio	
2.6. Alarmas:	Alarma de fugas, bloqueo del endoscopio, bloqueo de los canales, presencia de detergente / desinfectante, alarma de temperatura, nivel de fluidos.
2.7. Sistema de dosificación de detergente	Controlado por volumen con control permanente de nivel de detergente
2.8. Impresora térmica integrada	Para documentación de los datos de proceso

ITEM:	162
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lavador de endoscopio**
2.9. Sistema de desinfección automática de la lavadora tras su uso.	Provisto
2.10. Sistema de secado	Provisto
2.11. Filtros HEPA o similar	Provisto
2.12. Incluye juego de conexiones de los aparatos	Adaptable a todo tipo de endoscopios, flexibles y rígidos
2.13. Alimentación eléctrica	110-120 VAC/60 Hz. Cable de alimentación eléctrica con terminal de grado médico.
2.14. Cable de alimentación eléctrica con terminal de grado hospitalario.	Provisto
2.15. ACCESORIOS ADICIONALES	
2.15.1. Mangueras para suministro de químicos	01 juego
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GABINETE PARA ENDOSCOPIOS:	
3.1. Material	Acero pintado al horno o Acero inoxidable
3.2. Puerta acristalada	Provisto
3.3. Capacidad de almacenamiento	Para 4 endoscopios colgados
3.4. Con bandeja para recolectar agua	Provisto
3.5. Dimensiones	200 cm alto x 25 cm fondo (+/- 15%)
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001
Adjuntar certificado de seguridad:	ISO 15883-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM:	**162**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lavador de endoscopio**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigida a usuarios del equipo (mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante el periodo de garantia el proveedor deberá realizar 02 mantenimientos preventivos.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Suministro y conexión de sistema de agua desmineralizada.	
Suministro y conexión de sistema de drenaje.	
Se requiere el equipo completamente instalado, incluir todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo.	
El oferente debe tomar en cuenta que para realizar las conexiones a la tubería de agua y sistema de drenaje deberá considerar una distancia de al menos 7 metros, hacia el área donde se instalará el equipo. Estas deben quedar empotradas o soterradas.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	

ITEM No.	**163**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavador de placas ELISA**
Cantidad:	**1**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCIÓN:	Equipo para lavar solo placas de 96 pocillos. Está diseñado para su uso cuando solo se ejecutan de forma rutinaria unos pocos ensayos similares de ELISA.
1. CARACTERÍSTICAS:	
1.1. Equipo de fácil configuración del protocolo en pantalla a color y el software visual interno.	
1.2. Con modo de barrido para proporcionar un volumen residual extremadamente bajo en el pozo, lo que da como resultado un excelente rendimiento de lavado y resultados de análisis confiables.	
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Tipo de plato:	Placas de 96 y 384 pocillos
2.2. Cabezales de lavado:	1x8, 1x12, 2x8, 2x12 y 1x16
2.3. Cabezal de lavado de celda:	2x8
2.4. Volumen residual:	Menos de 2µL
2.5. Lavado de células	Provisto
2.6. Peso métrico:	9 kg
2.7. Para usar con Sistemas de automatización	
2.8. Capacidad de la botella de lavado/ residuos	Hasta 3
2.9. Volumen de lavado:	50 a 1000 µl (96); 20 a 300 µL (384)
2.10. Volumen de dispensación:	50 a 400 µl (96); 20 a 120 µL (384)
2.11. Tipo de Pantalla:	LCD a color, mínimo de 4.3 pulg.
2.12. Para usar con (aplicación) Inmunoensayos (ELISA); Lavado de células	
2.13. Conexiones para transferir protocolos entre varias lavadoras y para una fácil actualización del software interno:	Conexiones USB, RS-232-C
2.14. Alimentación eléctrica	110-120 VAC, 60Hz
3. ACCESORIOS:	
3.1. Botella de lavado de 2x2 L	01 unidad
3.2. Botella de enjuage de 2x1 L	01 unidad
3.3. Botella de residuos 1x4 L	01 unidad
3.4. Cabezal de lavado de 2x8	01 unidad
3.5. Cubierta de aerosol	01 unidad

ITEM No.	**163**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavador de placas ELISA**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	3 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**164**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de instrumental y circuitos**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**164**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de instrumental y circuitos**
COMPOSICIÓN	
Unidad principal.	01 unidad.
1. Capacidad de Cestas	≥200 litros
2. Lavadora descontaminadora de una puerta, que permita:	Lavado
	Desinfección
	Secado
	De carga frontal
3. Diseñada para el lavado y desinfección de:	Instrumental quirúrgico
	Frascos
	Recipientes
	Equipos/Accesorios de anestesia
4. Sistema de control microprocesado, que incluya:	Funcionamiento automático
	Autodiagnóstico
	Monitorización del ciclo en proceso
	Pantalla LCD
	Al menos dos sensores de temperatura
	Capacidad de al menos 10 programas pre-configurados de fábrica y 10 configurables por usuario
5. Puerta que incluya ventana de vidrio que permita observación interna	Provisto
6. Tiempo total del proceso	menor a 30 minutos
7. Sistema de filtrado	Doble o triple en el sistema de recirculación de agua
	HEPA en la inclusión de aire del exterior, para el proceso de secado
8. Hasta 4 dispensadores disponibles para la dosificación de productos químicos líquidos, así como para el secado	
9. Alimentación Eléctrica	Voltaje: 208 V / 60 Hz 3 Fases
10. Cámara, brazos de lavado y filtros	en acero inoxidable AISI 316.
11. Fabricadas en doble pared	Provisto
12. Equipado con dosificador de detergentes	Provisto
Accesorios	
Cestas de acero inoxidable para instrumentos	8 unidades
Cestas para accesorios de anestesia	4 unidades
Cestas para cristalería	2 unidades
Carretilla para carga y descarga	1 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.

ITEM No.	**164**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de instrumental y circuitos**
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogo de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantia de los bienes:	24 Meses a partir de la recepcion final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Instalación	Suministrante realizara trabajos de instalación, conexiones a red de agua potable, electricidad, y drenaje, según aplique.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**165**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de ropa de 50 KG**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	165
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de ropa de 50 KG**
1. COMPOSICION:	
1.1. Unidad Principal.	Provisto.
1.2. Motor para funciones de Centrifugado y Lavado normal:	Provisto.
1.3. Sistema de dosificación de químicos:	Provisto. Manual y/o Automático.
1.4. Sistema de control automático.	Provisto, además con memoria interna para almacenamiento.
1.5. Programador para el proceso de lavado.	Provisto.
1.6. Sistema de Drenaje automatizado.	Provisto.
1.7. Sistema de anclaje anti vibración.	Provisto.
1.8. Sistema de alarmas de Fallas:	Provisto, cantidad de alarmas según recomendación fabricante.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Capacidad.	Entre 100 y 120 lbs/ciclo.
2.2. Alimentación eléctrica.	208-230 VAC, 60Hz, Monofásico
2.3. Tipo de puerta de alimentación.	Puerta Frontal.
2.4. Tipo y Angulo de Apertura de puerta:	Apertura lateral y mínimo 145 grados.
2.5. Material de la recámara o tambor de lavado.	Acero inoxidable.
2.6. Material de la carcasa del equipo, paneles frontales y laterales.	Panel frontal de acero inoxidable, y panales laterales de acero pintado resistente.
2.7. Compartimiento para carga de material.	1
2.8. Sistema de seguridad de puerta, Por sobrecarga y Finalización de ciclo.	Sistema de Cierre con Manivela Neumática de seguridad Por sobrecarga y Finalización de ciclo.
2.9. Velocidad de lavado en bajo y lavado Normal.	Provisto
2.10. Velocidad de centrifugado en bajo, media y alta velocidad.	Provisto. Mínimo Factor 350G.
2.11. Cantidad de programas de lavado.	Al menos 8 del fabricante con posibilidad de ingreso a nuevos programas por el operario.
2.12. Sistema de generacion de calor:	Modo Eléctrico: Provisto de Sistema de Set de Resistencias Integradas para el calentamiento del Agua en la recamara.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Software de funcionamiento de equipo, en idioma Español. Se debera entregar Software Original en CD.	
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
	Se deberá capacitar al personal en la Instalación de software de programas de los equipos que lo requieran.

ITEM No.	**165**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de ropa de 50 KG**
	Se deberá capacitar al personal en la programación de parámetros de funcionamiento y códigos de acceso para modificación de parámetros de programación de ciclos.
Norma del proceso de fabricación.	ISO 9001.
Norma del proceso de fabricación.	ISO 14001
Certificado de Calidad.	CE o FDA.
Adjuntar alguno de los siguientes Certificados de Seguridad Eléctrica:	IEC60204-1, EN60204-1 ó Equivalente.
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. Accesorios Adicionales:	
3.1. Bandas de tracción para lavado	Un juego.
3.2. Bandas para tracción de centrifugado	Un juego.
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final (Incluir 2 mantenimientos durante el periodo de la garantía)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Alcances de instalación suministrados por el contratista de la Obra:	
Suministrará espera eléctrica en ambiente de lavandería. La espera eléctrica se deriva de un Main principal de 3x200, tubería de 3" de diámetro, conductor 2/0, 28,000 vatios.	

ITEM No.	**165**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora de ropa de 50 KG**
Suministrará espera de tubería de agua potable de diámetro de 1 ½" y canaleta para desagüe.	
Suministrará una espera eléctrica cercana al área de caseta para iluminación, tomas y mantenimiento del equipo.	
Suministro e instalación de tubería de interconexión de agua potable de 1 1/2", tubería de interconexión de eléctrica de 1" PVC conduit y tubería de interconexión 1/2" PVC conduit para aire comprimido, entre la caseta y el área de lavandería.	
Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Suministrar sub panel eléctrico para el equipo, polarizado debidamente de acuerdo a los estándares existentes a la polarización actual del hospital.	
Realizará interconexión de espera eléctrica hacia subpanel de protección el equipo, el oferente deberá considerar mínimo 10 metros de cableado para la interconexión eléctrica hacia el equipo.	
Suministro e instalación Tanque plástico de almacenamiento de agua con capacidad de 1000 lts o más para debido consumo del equipo, accesorios (tubería, codos, valvuleria, etc.) Sistema Hidroneumático (bomba de agua, filtro, manómetros) para conectar la lavadora. Además, se deberá suministrar e instalar panel de control de protección contra bombeo en seco y sistema des mineralizador de agua.	
Suministro de una caseta para el almacenamiento de agua, sistema hidroneumático y compresor de la lavadora con las siguientes características: dimensiones mínimas 3 metros de frente x 3 metros de profundo x 2.5 metros de altura, la caseta tendrá una puerta de doble hoja con sistema de cerradura y llave, puerta de tubo de acero de 1 ½" con varilla lisa de ½", con pintura anticorrosiva, ubicada en el centro con dimensiones de 1.50. El material de la pared será de mitad bloques de concreto (mampostería) con acabado fino y pintado del mismo color que el edificio, y mitad de malla ciclón. Piso con cascote de 3" de concreto de 2500 psi, caja metálica de 4" por 41/8" en extremo para confinamiento de sistema, cubierta de techo prolongada, perlines de 2" x 4" x 1/8" Zinc galvanizado calibre 26. Suministro de 02 tomas dobles 110-120 V, y sistema de iluminación de caseta.	
Se deberá considerar distancia de al menos 30 metros entre ubicación de caseta y equipo Lavadora.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**166**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lector de códigos de barras**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Lector de código de barras para aplicaciones diversas en laboratorio, archivo, farmacia, etc.
1- Tipo pistola	

ITEM No.	**166**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lector de códigos de barras**
2- Interface USB o inalámbrica.	
3- Alimentación Eléctrica	Voltaje: 110 V, Frecuencia: 60 Hz
4- Incluye adaptador AC/DC	
Adjuntar alguno de los Certificados:	FDA, CE
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**167**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora Ultrasónica para instrumental**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DEFINICIÓN	Mesa de lavado por ultrasonidos para instrumental quirúrgico, que debe incluir la mesa y el lavador ultrasónico
COMPOSICIÓN	
Unidad principal.	01 unidad.
CARACTERISTICAS	
1. Construida en acero inoxidable calidad AISI 304.	
2. Dimensiones mesa: 2600 x 700 x 900 mm (largo x ancho x alto)	
Provista de 02 senos de lavado, que incluye:	3. Grifería monoblock dos aguas cód. 86004, válvula de desagüe
	4. Dimensiones cuba: 600 x 400 x 200 mm (largo x ancho x alto).
	5. Dimensiones exteriores: 660 x 460 x 270 mm (largo x ancho x alto).
6. Dotada de peto posterior 1800x100 mm (largo x alto).	
7. En un seno de lavado provisto para la integración del Lavador Ultrasónico.	
8. Mesa dotada con un estante inferior, a una altura de 150mm.	
9. Mesa dotado con cuatro patas, con topes de goma, de terminal regulable en altura.	

ITEM No.	**167**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora Ultrasónica para instrumental**
10. Equipo de limpieza Ultrasónica encastrable en mesa de lavado	1 unidad
11. Panel de mandos	provisto
	temperatura de la cuba y el tiempo de acción
	Temporizador para selección del tiempo de lavado.
12. Capacidad total:	80 litros
13. Resistencia plana de acero inoxidable	1000W
14. Alimentación Eléctrica:	120 VAC; Monofásico / 60 Hz.
Cubeta y carcasa en acero inoxidable AISI304.	
ACCESORIOS	
15. Soporte con asas para cestas DIN 1/1 en acero inoxidable.	2 Unidades
16. Cestas con tapas	4 Unidades
17. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogo de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantia de los bienes:	24 Meses a partir de la recepcion final.

ITEM No.	**167**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Lavadora Ultrasónica para instrumental**
Instalación	Suministrante realizara trabajos de instalación, conexiones a red de agua potable, electricidad, y drenaje, según aplique.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**168**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lensómetro**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DEFINICIÓN:	Aparato para la medición de dioptrías y para ejes de las lentes normales y progresivas.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Modos de medición:	Visión simple, multifocal (bifocal, progresiva).
2.2. Poder de refracción prismático:	De 0 a 5 prisma de dioptría (rango mínimo) ajustable en pasos de 1 prisma de dioptría.
2.3. Poder de refracción:	De +/- 25D (rango mínimo) ajustable en pasos de 0.125D hasta +/- 3D y 0.25D el resto del rango.
2.4. Ángulo cilíndrico:	De 0 a 180 grados, ajustable en pasos de 1 grado.
2.5. Diámetro de los lentes a evaluar:	De 30 o más, hasta 90 mm (rango mínimo).
2.6. El ángulo de inclinación de los oculares:	30 grados (mínimo)
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**168**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lensómetro**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	Mínimo 1 Hora, dirigida a usuarios del equipo (mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante el periodo de garantía el proveedor deberá realizar 01 mantenimiento preventivo.

ITEM No.	**169**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lentes/Ópticas rígidas para endoscopia de nariz y oído**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Endoscopia de nariz, cavidades nasales, senos paranasales y oído	
ESPECIFICACIONES	
1. Angulo de vision	0° y 30°
2.Sistema optico de lentes de varillas (rod-lens/HOPKINS o tecnología equivalente)	
3. Diametro de optica nasal	4,0 mm
4. Longitud nasal	Aproximadamente 175 mm
5. Campo de vision	Amplio, con imagen nítida y alto nivel de detalle
6. Calidad optica	Alta resolución, excelente contraste y reproducción natural de colores
7. Imagen	Compatible con sistemas de video HD y 4K
8. Iluminacion	Transmisión de luz mediante fibra óptica integrada
9. Materal	De acero inoxidable

ITEM No.	169
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Lentes/Ópticas rígidas para endoscopia de nariz y oído**
10. Optica rigida oido de 2.7 mm a 4 mm	Provisto
11.Longitud aproximada	50 a 110 mm
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	170
NOMBRE DEL EQUIPO	**Licuadora**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
1- COMPOSICIÓN:	
1.1. Tapa de Vaso con empaque	1 Unidad
1.2. Vaso con agarradera	1 Unidad
1.3. Cuchilla con arandelas y empaque para el Vaso	1 Unidad
1.4. Motor multi velocidad	1 Unidad

ITEM No.	**170**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Licuadora**
2- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Tipo	De mesa
2.2. Capacidad	4 Litros mínimo
2.3. Material	Totalmente fabricada en acero inoxidable, Vaso y motor
2.4. Potencia	0.25 HP mínimo
2.5. Trabajo del motor	16.000 RPM Mínimo
2.6. Vaso con agarradera	Extraíble
2.7. Voltaje de trabajo	110-120 VAC /60 Hz
2.8. Manual de operación	Español
Adjuntar alguno de los certificados:	ISO, CE, FDA, CSA, NSF o Equivalente.
Manual de operación	Español
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación (sobre operación y mantenimiento): 02 personas minimo	1 horas mínimo. Contenido: uso y funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentación eléctrica, garantía, capacitación sobre el mantenimiento preventivo y correctivo.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**171**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Licuadora Industrial**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	

ITEM No.	**171**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Licuadora Industrial**
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN	
1.1. Tapa de Vaso con empaque	1 Unidad
1.2. Vaso con agarradera	1 Unidad
1.3. Cuchilla con arandelas y empaque para el Vaso	1 Unidad
1.4. Motor multi velocidad	1 Unidad
2- ESPECIFICACIONES	
2.1. Tipo	De mesa
2.2. Vasos de policarbonato con agarradera y tapa	5.6 litros con su juego de cuchilla (para ingredientes calientes o fríos)
	2 litros con su juego de cuchilla y herramienta aceleradora
2.3. Potencia	4 HP mínimo
2.4. Función de pulsador	Provisto
Control variable de velocidad	Provisto
Dimensiones (minimas)	45 cm x 21 cm x 48 cm
Voltaje de trabajo	110 - 120 VAC / 60 Hz
Adjuntar alguno de los certificados:	ISO, CE, FDA, CSA, NSF o Equivalente.
Manual de operación	Español
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación (sobre operación y mantenimiento): 02 personas minimo	1 horas mínimo. Contenido: uso y funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentación eléctrica, garantía, capacitación sobre el mantenimiento preventivo y correctivo.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**172**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Locker de 2 cuerpos**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Guardarropa para vestuario personal médico.
1. DESCRIPCIÓN:	
1.1. Descripción:	Locker de dos (02) cuerpos: para (08) depósitos o casilleros cada uno, con sus puertas batientes sólida con pequeñas rejillas de ventilación en las puertas.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Color:	Beige
2.2. Material de la estructura:	Acero pintado al horno o esmaltado
2.3. Sistema de cerradura y llave	Cerradura de cilindro y dos juegos de llaves.
2.4. Dimensiones totales (alto x ancho x profundo)	180 cm x 60 cm x 45 cm, (+/- 10%)
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**173**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
ESPECIFICACIONES:	
1.- Gabinete:	
1.1.- Soporte de vaporizadores:	1.1.1.- Dos vaporizadores con sistema de exclusión.
1.2.- Montaje de ventilador interconstruido.	

ITEM No.	173
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
1.3.- Mínimo cuatro (4) contactos (tomas) eléctricos. (Norma Americana)	
1.4.- Yugos o reductores (de acero inoxidable): Con código de índice de pines que garantice anticonexión	1.4.1.-Para cilindros O2, N20 y Aire Medicinal.
1-5.- Soporte para colgar cilindros de gas con sistema de seguridad.	
1.6.- Cajones:	1.6.1.- Al menos dos.
1.7.- Mesa de trabajo.	
1.8.- Repisa para monitor de signos vitales.	
1.9.- Cuatro ruedas de caucho de alta resistencia. Con frenos individuales en al menos dos ruedas.	
1.10.- Indicadores o manómetros interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de cilindros (3 gases). Codificados de acuerdo al código americano de colores (O2-verde, N2O-azul, aire medicinal- amarillo).	
1.11.- Reguladores de presión de gas	1.11.1- Ajustados a 45 Psi
1.12.- Mangueras para entradas de gases con sus respectivas conexiones y acople rápido. Codificadas de acuerdo al código estadounidense de colores (O2 - verde, N2O - azul, aire - amarillo). Se debera suministrar sus respectivas Tomas rapidas Tipo Ch-Metron o Compatibles con el sistema actual de red de gases medicos de la unidad de salud.	
1.13.- Reguladores de succión (Sistema de succión).	
1.14.- Iluminación Led con niveles de ajustes de iluminacion (integrada).	
1.15.- Se podrá ofertar el equipo con la opcion de sistema de Bypass que permita el cambio de cal sodada sin detener la ventilación y que no cause fugas.	
2.- Suministro de gases:	
2.1.- Flujómetros dobles neumáticos o electrónicos codificados de acuerdo al código americano de colores (O2 -verde, N2O- azul, aire- amarillo).	2.1.1.- Para O2: 10 ml/min (o menor) - 15 lt/min (o mayor).
	2.1.2.-Para N2O: 10 ml/min (o menor) - 10 lt/min. (o mayor)
	2.1.3.-.- Para Aire Medicinal: 10 ml/min (o menor) - 15 lt/min (o mayor).
	2.1.4.-Mezclador electrónico o mecánico.
2.2.- Mecanismo de Seguridad: Guarda Hipóxica dentro del rango de 21 % o mayor.	
2.3.- Flush o suministro de oxígeno directo de 35 - 50 lts/min o mejor.	
3.- Circuito de paciente:	
3.1.- Dos canisters reutilizables y esterilizables en autoclave (Incluye el usado por el equipo más uno de repuesto, completos con su tapa y listo para ensamblar):	3.1.1.- Cada uno con capacidad total de 1,350 gr ó mayor (suministrar uno de los canisters lleno de cal sodada)
3.2.- Montaje de circuito (directo o adaptador):	3.2.1.- Circuito semicerrado que permita ventilación mecánica y manual. Con sistema de calentamiento (integrado)
3.3.- Sistema de evacuación de gases pasivo.	

ITEM No.	173
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
3.4.- Todos los elementos en contacto con el gas espirado del paciente deberán ser esterilizables en autoclave.	
3.5.- Bolsa manual autoinflable	
3.6.- Válvula ajustable de presión (APL).	
3.7.- Válvula de seguridad contra sobre presión.	
3.8.- Válvula conmutadora bolsa-ventilador.	
3.9.- Reservorio de polvo y agua.	
3.10.- Soporte para la bolsa de reinhalación.	
3.11.- Brazo soporte para circuito.	
4:.- Modulo de Ventilacion, via microprocesado e integrado:	
4.1.- Modos de ventilación:	4.1.1.- Ventilación controlada por volumen.
	4.1.2.- Ventilación controlada por presión con volumen garantizado.
	4.1.3.- Conmutación a ventilación manual.
	4.1.4.- SIMV (disparado por presión o por flujo).
	4.1.5.- Presión soporte o ASB
	4.1.6.- Presión soporte o con respaldo de apnea
4.2.- Control para ajustes de volumen (volumen tidal):	4.2.1.- Que cubra el rango de 20ml (o menor) a 1400 ml (o mayor).
4.3.- Control de frecuencia respiratoria:	4.3.1.- Que cubra como mínimo el rango de 5 (o menor) a 80 (o mayor) respiraciones por minuto.
4.4.- Control para ajustes de PEEP electrónico.	
4.5.- Control para ajustes de relación I:E	
4.6.- Control para ajustes de presión inspiratoria:	4.6.1.- Que cubra como mínimo el rango de 5 cm H2O a 70 H2O.
4.7.- Control para ajustes de presión límite:	4.7.1.- Que cubra como mínimo el rango de 10 a 100 cm H2O
4.8.- Sistema de comprobación:	4.8.1.- Automático.
4.9.- Control para ajustes de pausa inspiratoria (variable y continua).	
4.10.- Compensaciones:	4.10.1.- Distensibilidad y fugas del circuito.
	4.10.2.- De volumen o desacoplo de flujo de gas fresco.
4.11.- Mecanismo de insuflación: Indiferente (Cualquier mecanismo que garantice sistema de alarmas y seguridad para el paciente). Con fuelle interno, externo o pistón.	
4.12.- Para todo tipo de pacientes sin necesidad de cambio del sistema de insuflación.	
4.13.- Control de flujo inspiratorio.	
4.14.- Pantalla a color LCD o TFT de 12" o mayor (medidas en diagonal).	
4.15.- Ventilador de la misma marca que el sistema de anestesia.	
4.16.-Batería integrada de respaldo o no-break grado médico con capacidad para 60 minutos o más.	
5.- Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados numérica o gráficamente en pantalla del ventilador o del monitor:	
5.1.- FiO2:	5.1.1.- Interconstruido.

ITEM No.	**173**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
	5.1.2.- incluir sensor de oxigeno con sistema de sellado.
	5.1.3.- Con capacidad de monitoreo en modo manual y automático.
5.2.- Volumen corriente -inspirado y espirado-.	
5.3.- Volumen minuto -inspirado y espirado-.	
5.4.- Presión media.	
5.5.- Presión pico.	
5.6.- PEEP.	
5.7.- Tiempo inspiratorio y espiratorio	
5.8.- Relación I:E	
5.9.- Despliegue gráfico de las curvas: PVA, flujo, lazos (Presión/Volumen, Flujo/Volumen), Curvas (P-T, F-T) y de agentes anestésicos.	
5.10.- Frecuencia respiratoria.	
5.11.- Concentración inspirada y espirada de tres agentes anestésicos y óxido nitroso	
5.12.- Presión plateau o meseta.	
5.13.- Agentes anestésicos:	5.13.1.- Identificación automática de agentes anestésicos.
	5.13.2.- Detección de mezclas con despliegue de la concentración individual de cada uno de los agentes.
5.14.- Complianza y resistencia pulmonar, medidas respiración a respiración del paciente y tendencias de complianza.	
5.15.- Concentración de O2 inspirado y espirado, despliegue numérico y de curva.	
5.16.- MAC y tendencias de MAC.	
5.17.- Módulo para medir la profundidad de la anestesia "nivel de conciencia" y la nocicepción "nivel de respuesta a estimulos del dolor". Incluir dos cables para medición EEG (Incluye el usado por el equipo más uno de repuesto). Incluir juego de electrodos desechables para paciente: 50 Unidades de adulto y 50 pediatricos.	
6.- Alarmas (despliegue en máquina o en pantalla del ventilador o en el monitor de signos vitales):	
6.1.- FiO2 (alta y baja).	
6.2.- Vm (volumen minuto, alta y baja).	
6.3.- Volumen corriente bajo	
6.4.- Baja presión de suministro de O2.	
6.5.- Falla en el suministro eléctrico.	
6.6.- Presión alta de vías aéreas.	
6.7.- Presión baja de vías aéreas.	
6.8.- Indicador de fuente de alimentación AC o DC.	
6.9.- Batería Baja	
6.10.- Ventilador Inoperante	
6.11.- Apnea	
6.12.- Audibles y visuales, priorizadas en tres niveles con despliegue de mensajes de las mismas en español.	
6.13.- Sensor de oxígeno:	6.13.1.- Falla o cambio.

ITEM No.	173
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
	6.13.2.- Falla en la medición en la técnica paramagnética.
6.14.- Falla en sensor de presión o de flujo.	
6.15.- Alarma de fuga.	
6.16.- Falla en el suministro de O2	
6.17.- Concentración de gases anestésicos:	6.17.1.- Alto
	6.17.2.- Bajo
6.18.- Dióxido de carbono:	6.18.1.- Alto
	6.18.2.- Bajo
6.19.- Mezcla de gases.	
7.- Sistema de Vaporizadores:	
7.1.- En serie, auto calibrado, libre de mantenimiento al menos por cinco años y que posea sistema de exclusión de uso simultaneo (sistema de seguridad interlock).	7.1.1.- Sevofluorane (2 unidades de vaporizadores)
8.- Modulo de Monitor de signos vitales:	
8.1.- Tipo:	8.1.1.- Modular o empotrado (interconstruido).
8.2.- Pantalla sensible al tacto (touch screen)	
8.3.- Pantalla:	8.3.1.- Tipo TFT o LCD.
	8.3.2.- Tamaño 12" o mayor (touch screen)
	8.3.3.- Configurable por el usuario.
8.4.- Batería de respaldo o no-break de grado médico:	8.4.1.- Con capacidad de 60 minutos o mayor.
8.5.- Software en español.	
8.6.-Tendencias gráficas y numéricas para todos los parámetros	8.6.1.- Veinticuatro horas o más.
8.7.- Alarmas:	8.7.1.- Audiovisuales, priorizadas en tres niveles, con despliegue de mensajes y configurables por el usuario.
8.8- Trazos simultáneos:	8.8.1.- Por lo menos seis.
8.9.- Impresión	8.9.1.- Registrador térmico.
9. Parámetros en monitor de signos vitales monitoreados y desplegados en pantalla del ventilador o del monitor:	
9.1.- ECG:	9.1.1.- Frecuencia cardiaca: 30 - 250 bpm
	9.1.2.- Al menos cinco derivaciones o más, con función que permita el despliegue simultáneo.
	9.1.3.- Despliegue simultáneo de tres canales.
	9.1.4.- Análisis del segmento ST en al menos las tres derivaciones seleccionadas.
	9.1.5.- Análisis de arritmias.
	9.1.6.- Con capacidad de almacenamiento de datos de 24 horas mínimo.

ITEM No.	173
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
9.2.- SPO2:	9.2.1- Despliegue numérico y gráfico.
9.3.- Al menos dos canales de temperatura.	
9.4.- Presión arterial no invasiva:	9.4.1.- Ajuste automático de presión de acuerdo al tipo de paciente: neonatal, pediátrico o adulto.
	9.4.2.- Medición manual y programable a diferentes intervalos de tiempo.
9.5.- Respiración:	9.5.1.- Por impedancia.
	9.5.2.- Despliegue numérico y de curva.
9.6.- Capnografía inspirado, espirado con despliegue numérico y de curva.	
ACCESORIOS ADICIONALES: Los accesorios deberán ser incluidos en la oferta y deberán ser compatibles con la marca y modelo del equipo ofertado	
1.- Doce (12) circuitos de pacientes (tubos corrugados) reutilizables y esterilizables en autoclave. Con válvulas unidireccionales y válvulas de presión de límite ajustable.: Cuatro (04) circuitos adultos, Cuatro (04) pediátricos y Cuatro (04) neonatales.	
2.- Dos (2) piezas en "Y" reutilizables y esterilizables en autoclave.	
3.- Dos (2) codos reutilizables y esterilizables en autoclave.	
4.- Mascarillas (silicón transparente) reutilizables y auto lavables:	4.1.- 2 Pequeñas.
	4.2.- 2 Medianas.
	4.3.- 2 Grandes.
5.- Bolsa 1lt, 2lt y 3 lt reutilizable y esterilizables en autoclave (Dos bolsas de cada tamaño)	
6.- Dos (2) Circuitos de reinhalación parcial, bain, semicerrado, o equivalente, reutilizable.	
7.- Una (1) Celda o sensor de oxígeno para tecnología de celda galvánica.	
8.- Dos (2) Juego de Cables para ECG de cinco puntas o más.	
9.- Sensores de oximetría de pulso reutilizables y cable de interface para conectar los sensores de SP02.	9.1.- Para dedo (2 Adultos y 2 Pediátricos)
	9.2.- Dos (2) Multisitio (Para pie), Neonatal.
10.- Sensor de temperatura reutilizable:	10.1.- Superficie (piel): 2 Unidades
	10.2.- Esofágico o rectal: 1 Unidad
11.- Brazalete para presión no invasiva:	11.1.- Brazalete en tamaños: neonatal, pediátrico y adulto. (Dos brazaletes para cada tamaño)
12.- Para los que oferten técnica Sidestream:	12.1.- 50 Juegos de Trampa de agua.
	12.2.- 50 Juegos de Líneas de muestra.
	12.3.- 2 Adaptadores (codo).
13.- Filtros para rama espiratoria (6 unidades)	
14.- Manómetros según norma CGA 540 (01 para Oxigeno), CGA 346 (01 para Aire Medicinal), CGA 326 (01 para Oxido Nitroso) y conectores tipo DISS (01 para Oxigeno, 01 para Aire, 01 para Oxido Nitroso).	
Conexiones eléctricas y neumáticas:	
1.- Eléctrica:	1.1.- AC: 100-120 VAC / 60 HZ.
	1.2.- Cable de tres conductores con enchufe punto verde de grado hospitalario.
2.- Neumática:	2.1.-. Oxígeno, Oxido Nitros y Aire Medicinal

ITEM No.	**173**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
3.- UPS online para respaldo de 60 minutos y protección de la maquina de anestesia y perifericos (Ventilador y monitor de signos vitales).	
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
NORMAS:	
Adjuntar alguno de los certificados	CE, FDA, ISO 13485
Adjuntar certificado	IEC 60601-1 ó Equivalente
Adjuntar seguridad y desempeño esencial de sistemas anestésicos	IEC 60601-2-13 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado es de fabricacion reciente y no está descontinuado	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA:	24 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**173**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Máquina de anestesia**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**174**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Máquina Lavadora de Vajilla**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Lavadora manual usada para sanitizar bandejas de cocina.
Carga y descarga frontal	
Capacidad	Al menos 10 bandejas de cocina
Ciclo de lavado	De corta duración, no mayor a 15 minutos.
Alimentación Eléctrica	Voltaje: 208 VAC/ 60 Hz, monofásico
Material	Construida preferentemente en acero inoxidable o material de similares características.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
5. Adjuntar alguno de los Certificados:	CE o FDA o ISO13485
6. Manual de operación y servicio técnico:	En español
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico.

ITEM No.	**174**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Máquina Lavadora de Vajilla**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	24 meses a partir de la recepción final
Instalación	Suministrante realizara trabajos de instalación, conexiones a red de agua potable, electricidad, y drenaje, según aplique.

ITEM No.	**175**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Maquina de Cocer Ropa**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	
Máquina de coser industrial para confección y reparación de prendas de vestir	
ESPECIFICACION TECNICA	
1. Sistema de Costura	Punta recta
2. Numero de agujas	1 aguja
3. Numero de hilos	2 hilos
4. Velocidad	Mínimo 4,000 puntadas/minuto
5. Longitud de punta	Regulable, aproximadamente 0–5 mm
6. Ancho de costura	Regulable según configuración de la máquina
7. Sistema de alimentacion	Arrastre inferior mediante dientes de alimentación
8. Levantamiento del prensatelas	Manual y/o mediante sistema de rodillera
9. Altura del presnatelas	Adecuada para telas livianas y medianas
10. Lanzadera	Horizontal o vertical
11. Sistema de bobina intercambiable	Provisto
12. Devanador	Incorporado para bobinado de hilo

ITEM No.	175
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Maquina de Cocer Ropa**
13.Aguja	Sistema de aguja industrial, fácilmente reemplazable
14.Lubricacion	Sistema de lubricación automática o centralizada
15. Motor	Motor eléctrico industrial de alta eficiencia
16. Potencia del motor	Mínimo 400 W
17. Control de velocidad	Regulable mediante pedal/control electrónico
18. Arranque	Pedal de accionamiento progresivo
19. Cubierta de mesa	Superficie lisa, resistente al desgaste y humedad
20. Iluminacion	Luz LED integrada en el área de costura
21. Alimentacion Electrica	110–120 V, 60 Hz
22. Pedal industrial de control de velocidad	Provisto
23. Materiales para trabajo	Capacidad para trabajar algodón, poliéster, mezclilla ligera, uniformes y textiles hospitalarios.
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**176**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Marco de estereotaxia**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Sistema de sujeción de cabeza para neurocirugía.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Compatibilidad:	Tomografía, Resonancia magnética y Angiografía.
2.2. Sistema de mira centralizada para control de la colocación de electrodos profundos	
2.3. Precisión de localización del objetivo estereotáctico	1 mm
2.4. El sistema utiliza coordenadas x, y, z para localizar estereotácticamente cualquier objetivo. Los rangos son:	Coordenada X: 50 - 150 mm
	Coordenada y: 20 mm - 170 mm
	Coordenada Z: 55 mm - 145 mm
2.5. Fijación directa del aro estereotáxico con 3 o 4 tornillos utilizando barras de extensión.	
2.6. Segmento curvo que permite entubar al paciente.	Provisto
2.7. Tornillos de fijación	De acero inoxidable y de material compatible con RM.
2.8. Alineadores de oído	Provisto
2.9. Segmento A	Provisto
2.10. Soporte adaptador a mesa de tomógrafo, resonancia magnética y angiografía	Compatible con cualquier marca y modelo de equipos.
2.11. Permite el montaje del sistema en varios tipos de enfoques, tales como:	Transesfenoidal, cráneo caudal, lateral y posterior de la fosa.
Adjuntar algunos de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**177**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Marco de tracción espinal Gardner Wells**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN	Aro de Gardner Wells para la estabilización de la cabeza y el mantenimiento de la alineación cervical óptima en fusiones cervicales posteriores.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Pinza de Gardner en forma de U con pasadores	01 unidad
Adjuntar algunos de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**178**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mechero de bunsen**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Mechero o quemador utilizado para calentar muestras o reactivos en laboratorio clínicos.
1. COMPOSICION	
1.1.- Mechero de Bunsen	1 Unidad
1.2.- Manguera de conexión	1 Unidad
1.3.- Válvula de Conexión	1 Unidad
1.4.- Tanque de Gas Butano	1 Unidad (lleno)
2. ESPECIFICACIONES	
2.1.- Mechero de bunsen	Acero inoxidable

ITEM No.	**178**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mechero de bunsen**
2.2.- Quemador con regulador de gas	Provisto
2.3.- Entrada de Gas	Provisto
2.4.- Capacidad del Tanque	25 Libras
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA	6 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**179**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de autopsia**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Mesa para la realización de autopsias.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1.- Mesa de autopsia:	Construida en acero inoxidable calidad AISI 304, perforadas y desprendibles, con espaciadores de acero para permitir el drenaje, con trampa de fluidos.
2.2. Cubeta de lavado con grifería y válvula de desagüe, soportes desplazables, cortina de agua con difusores, torreta con tubo de aspiración, hidromezclador, ducha y mínimo dos conexiones eléctricas para utensilios del patólogo.	
2.3. Mecanismo de elevación por sistema electromecánico y mando de elevación neumático.	
2.4. Con apoya cuerpos de acero inoxidable y apoyacabezas de caucho multiposicional.	
2.5. Con cortina de agua de flujo continuo para autolimpieza permanente.	
2.6. Integra un sistema de aspiración de líquidos, gases y olores	
2.7. Dimensiones aproximadas:	2600 x 800 x 900 mm. (largo x ancho x alto).
2.8. Alimentación eléctrica:	110-120 V, 60 Hz.

ITEM No.	**179**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de autopsia**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**180**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de biblioteca**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES	
1.1. Mesas para biblioteca, Con base metálica con cuatro patas de tubo y tapones niveladores antideslizantes.	
1.2. Plataforma de Formica color madera o material melamina color madera	
1.3. Dimensiones: 160 cm Largo x 120 cm Ancho x 80 cm alto. (+/- 20%)	
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**181**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de comedor**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES	1.1. Mesas para comedor. Con base metálica con cuatro patas de tubo con regatones de plástico antideslizantes.
	1.2. Plataforma de la mesa recubierta de plástico ABS o polipropileno.
1.3. Dimensiones mínimas:	1.00 x 1.00 x 0.75 m (ancho x largo x altura)
1.4. Material de la plataforma	Melamina o madera
1.5. Color de Mesa	Caoba
1.6. Base 4 patas tubulares de 5 cm diámetro	Provisto, de metal (pintadas en color negro)
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**182**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de madera**
CANTIDAD:	**13**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.1. Material de la plataforma:	Madera o melamina
1.2. Tipo de mesa	Cuadrada
1.3. Dimensiones mínimas:	1.00 x 1.00 x 0.75 m (ancho x largo x altura)
1.4. Color de Mesa:	Caoba
1.5. Base 4 patas tubulares de 5 cm diámetro	Provisto, de metal (pintadas en color negro)

ITEM No.	**182**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de madera**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**183**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de mayo**
CANTIDAD:	**40**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Mesa de mayo	1 Unidad
1.2. Bandeja removible	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Material del marco y bandeja	Acero inoxidable
2.2. Dimensiones Bandeja (Largo x Ancho)	19¨ x 12¨ (+/- 10%)
2.3. Marco	Ajuste de altura de 35¨ a 52¨ (+/- 15%)
2.4. Ruedas metálicas con goma, caucho o plástico ABS	3 unidades mínimo, 2" de diámetro mínimo
2.5. Articulaciones, uniones, juntas	Metálicas
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**184**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de Tallado y Flujo Laminar con Extractor de Gases para manejo de piezas quirurgicas**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	
Mesa de tallado anatomopatológico con sistema de ventilación y extracción de gases/vapores para la Disección, descripción, medición y toma de muestras de piezas quirúrgicas y tejidos.	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1. Diseño	Estación de trabajo de pie, ergonómica
2. Superficie de trabajo	Acero inoxidable AISI 304 o superior
3. Acabado	Superficie lisa, no porosa, resistente a corrosión y de fácil limpieza
4.Dimensiones	1,500 de alto × 800 de fondo × 2,100 mm de ancho
5. Sistema de Extraccion	Sistema integrado de extracción localizada de gases y vapores
6. Extracción de formaldehído	Diseñada para capturar vapores de formalina/formaldehído generados durante el tallado
7. Contro de Exraccion	Control de velocidad del ventilador, preferiblemente de múltiples niveles
8. Flujo Laminar	Sistema de suministro de aire limpio dirigido hacia la zona de trabajo
9. Ventilador	Motor de extracción de servicio continuo, dimensionado para mantener el caudal requerido
10. Nivel de ruido	Preferiblemente ≤ 65 dB(A) durante operación normal
11. Iluminacion	Iluminación LED integrada de alta intensidad y bajo consumo
12. Ara de Tallado	Superficie amplia para manipulación y disección de órganos y piezas quirúrgicas
13. Fregadero	Fregadero integrado de acero inoxidable AISI 304
14. Desague	Sistema de drenaje resistente a residuos biológicos y productos químicos
15. Pantalla	Preferiblemente panel de control digital para ventilación, iluminación y funciones auxiliares
16. Proteccion Electrica	Sistema de protección contra salpicaduras y sobrecargas
17. Alimentación eléctrica	110-120 VAC, 60Hz.

ITEM No.	**184**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de Tallado y Flujo Laminar con Extractor de Gases para manejo de piezas quirurgicas**
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación).	Español o ingles que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en ingles, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA ó ISO 13485.
Adjuntar Certificado:	EN 12469 ó NSF/ANSI Standard 49
Adjuntar Certificado:	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de calidad:	12 meses a partir de la Recepción Final.

ITEM No.	**185**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de noche**
CANTIDAD:	**125**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	

ITEM No.	**185**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa de noche**
1.1. Mesa de Noche	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material	Plástico ABS
2.2. Gaveta superior	Plástico ABS
2.3. Cajón en la parte inferior	Plástico ABS
2.4. Bandeja extensible o giratoria para colocar bandeja para alimentos.	Plástico ABS o metálica pintada al horno.
2.5. Dimensiones (+/- 10%):	470 mm Frente x 470 mm Fondo x 755 mm Alto
2.6. Patas	Provistas de 4 ruedas
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**186**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de reuniones**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.1. Número de plazas	Mínimo 4 plazas
1.2. Tipo de mesa	Cuadrada
1.3. Dimensiones mínimas:	1.00 x 1.00 x 0.75 m (ancho x largo x altura)
1.4. Material de la plataforma	Melamina o madera
1.5. Color de Mesa	Caoba
1.6. Base 4 patas tubulares de 5 cm diámetro	Provisto, de metal (pintadas en color negro)

ITEM No.	**186**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de reuniones**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**187**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de trabajo para mantenimiento**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad principal	1 unidad
1.2. Banco giratorio	2 Unidades
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Superficie sólida con soporte de estructura de metal	Tubo cuadrado 2x2 pulg
2.2. Cajones en la estructura, para resguardo de herramientas.	3 Cajones
2.3. Construida en chapa plegada	Espesor de plataforma de 3,2 mm
2.4. De tipo modular:	Permite la unión de 2 o más para formar una sola mesa más larga de acuerdo a las necesidades.
2.5. Incluye interruptor, puerto USB de carga y protección de corriente	Provisto
2.6. Riel de electrificación y conectores CAT6A.	Provisto
2.7. Incluye enchufes 120VAC	4 enchufes
2.8. Incluye enchufe 220 VAC + interruptor de ON/OFF	01 enchufe
2.9. Conexiones USB	2 conexiones USB
2.10. Puntos de red CAT6A	2 puntos de red
2.11. Debe incluir frente a la mesa un estante fijado a la mesa para colocar herramientas de trabajo.	Provisto
2.12. Lupa de trabajo fijada a la mesa	01 lupa
2.13. Iluminación integrada a la mesa	Provisto

ITEM No.	**187**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa de trabajo para mantenimiento**
2.14. Bordes enrollados para mayor resistencia y rigidez.	Provisto
2.15. Dimensiones (+/- 10%):	Largo: 2.00 mts, Profundidad: 0.85 mts, Alto: 0.90 mts
3. ACCESORIOS	
3.1. Asientos giratorios, con respaldar y reposabrazos, construido íntegramente en acero inoxidable, incluyendo la soldadura. Material de asiento y espaldar, revestido en vinyl o material aséptico superior. Sin Costuras, con aro reposa pies: Metálico en acero inoxidable o cromado. Sistema de Ajuste de Altura: Sistema a Gas o Tornillo Sin Fin.	02 Unidades (Mencionados en la composición)
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**188**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa Metalica de trabajo**
CANTIDAD:	**17**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
ESPECIFICACIONES:	
1. Características:	Mesa de trabajo con un entrepaño, 4 patas de tubo de acero inoxidable y provisto de esquinas redondeadas.
2. Material	Completamente en acero inoxidable.
2. Dimensiones totales:	48" largo x 30" ancho x 35" alto. (+/- 5%)

ITEM No.	**188**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa Metalica de trabajo**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**189**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa para comedor para 4 pesonas**
CANTIDAD:	**22**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES	1.1. Mesas para comedor. Con base metálica con cuatro patas de tubo con regatones de plástico antideslizantes.
	1.2. Plataforma de la mesa recubierta de plástico ABS o polipropileno.
	1.3. Dimensiones: 130 cm Largo x 75 cm Ancho x 80 cm alto. (+/- 20%)
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**190**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa Neuroquirurgica**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
USO DEL EQUIPO:	Exclusivamente para procedimientos de Neurocirugía craneal, cirugía de columna, procedimientos intracraneales y procedimientos que requieran posicionamiento quirúrgico preciso.
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Mesa rectangular	1 unidad
1.2. Soporte para brazos	2 unidades
1.3. Soporte para piernas	2 unidades
1.4. Porta suero con manivela de fijación	2 unidades
1.5. Marco para cortinilla de anestesia	1 unidad
1.6. Cojines	1 juego
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Material de la mesa	Completamente en Acero inoxidable AISI 304
2.2. Control eléctrico/electromecánico de altura	Previsto
2.3. Trendelenburg y Trendelenburg inverso	Previsto
2.4. Inclinación lateral	Previsto
2.5. Ajuste de respaldo y sección de piernas	Previsto
2.6. Tablero modular y radiolúcido	Previsto
2.7. Sistema de desplazamiento longitudinal del tablero	Previsto
2.8. Sistema de frenos	Sistema de bloqueo central electrohidráulico o electromecánico, con ruedas de alta resistencia.
2.9. Compatibilidad con fijador craneal de tres puntos	Previsto
2.10. Compatibilidad con accesorios para cirugía de columna	Previsto

ITEM No.	190
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa Neuroquirurgica**
2.11. Sistema de seguridad y bloqueo de posiciones.	Previsto
2.12. Control manual y/o pedal.	Previsto
2.13. Batería de respaldo	Previsto
2.14. Altura Electrica	Aproximado de 600 a 1,000 mm
2.15. Respaldo	Ajuste eléctrico de aproximadamente +80° a -40°
2.16. Seccion de piernas	Ajustable y desmontable
2.17. Seccion de Cabeza	Ajustable, desmontable y compatible con accesorios para neurocirugía y sistemas de fijación craneal.
2.18. Alimentacion Electrica	110–120 V, 60 Hz
2.19. Dimensiones Largo x ancho:	200 x 60 cm (+/- 10%)
2.20. Para un peso del paciente	180 kg. mínimo
2.21. Colchoneta (cojinetes)	Forrado sin costura para mayor facilidad de limpieza y desinfeccion. Grosor de 75 mm (o mayor), impermeable, no inflamable, antiestatico.
3. Posición de la mesa en grados con respecto a la horizontal:	
3.1. Trendelenburg	De 30 grados o mayor
3.2. Trendelenburg inverso (reverso)	De 30 grados o mayor
3.3. Inclinación lateral (izquierda - derecha)	De 20 grados o mayor
3.4. Mecanismo Elevación de riñón	Provisto
3.5. Mecanismo Elevación para cabeza y pie	Provisto
Adjuntar alguno de los Certificados:	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.

ITEM No.	**190**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mesa Neuroquirurgica**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**191**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa Quirúrgica de Jackson**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
USO DEL EQUIPO:	Mesa de jackson, para realizar una variedad de procedimientos que incluyen; Fractura ortopédica y trauma, reconstrucción pélvica, ortopedia y neurocolumna vertebral, manejo del dolor y procedimientos generales.
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Cuerpo principal de la mesa de operaciones de columna	1 unidad
1.2. Base de control avanzado que tiene un marco multifuncional que sostiene múltiples tipos de tapas para una multitud de procedimientos.	1 unidad
1.3. Soporte de cuatro puntos en posición prona de carbono completo	1 unidad
1.4. Tablero de mesa de fibra de carbono	1 unidad
1.5. Set de correas	1 set

ITEM No.	191
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa Quirúrgica de Jackson**
1.6. Set de colchones de espuma viscoelástica	1 Set
1.7. Tablero de brazo multiarticular	1 unidad
1.8. Controlador de mano: controla altura, inclinación lateral (rodillo) y Trendelenburg/Trendelenburg reverso	1 unidad
1.9. Soporte lateral	2 piezas
1.10. Soporte de hombro	2 piezas
1.11. Placa de brazo	2 piezas
1.12. Soporte para piernas	2 piezas
1.13. Adaptador de articulación	2 piezas
1.14. Fijador tipo A redondo	3 piezas
1.15. Marco para cortinilla de anestesia	01 unidad
1.16. Carro para transporte y almacenamiento de accesorios	01 unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. La base modular de control avanzado de la mesa Jackson puede contener tres tapas diferentes que incluyen:	La parte superior de cirugía espinal
	La parte superior de imagen radiolúcida
	La parte superior de trauma ortopédico
2.2. Mesa de operaciones giratoria de 360° sin retirar al paciente de la Mesa Jackson, combinando el posicionamiento anterior y posterior durante un solo procedimiento.	
2.3. La secuencia de rotación del paciente de 180 grados en la mesa Jackson está diseñada para permitir que un paciente sea rotado completamente de la posición supina a la prona o viceversa.	
2.4. Dimensiones de la mesa:	2.00 x 0.50 mts (+/- 5%)
2.5. Altura de la base:	0.78 mts (+/- 5%)
2.6. Capacidad:	500 lbs
2.7. Rango de elevación:	68 a 113 cm (+/- 5%)
2.8. Trendelenburg/ trendelenburg inverso:	12° o mayor
2.9. Inclinación hacia la izquierda y hacia la derecha:	20° o mayor
2.10. Ángulo de perspectiva:	360°
2.11. Potencia de la base:	120 V, 60 Hz
2.12. Tabla superior espinal	2.10 x 0.43 mts (+/- 5%)
2.13. Acceso sin restricción del brazo del C y del O-brazo	
2.14. Accesorios:	
2.14.1. Cuadro Wilson de fibra de carbono	01 unidad
2.14.2. Brazo de araña multidireccional	01 unidad
2.14.3. Marco de cabeza de tres pasadores de metal	01 unidad
2.14.4. Marco de cabeza de tracción cervical de fibra de carbono	01 unidad

ITEM No.	**191**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa Quirúrgica de Jackson**
2.14.5. Bastidor de fibra de carbono con cabezal de tres clavijas	01 unidad
2.14.6. Placa de mano de tres articulaciones	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
5. Adjuntar alguno de los Certificados:	CE o FDA o ISO13485
6. Manual de operación y servicio técnico:	En español
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA:	24 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**192**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa quirúrgica para neurocirugía multifuncional**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Mesa quirúrgica proporciona diferentes posiciones para realizar neurocirugías, en posición sentado, posición postrada, posición supina y las operaciones de microneurocirugía.
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Mesa rectangular motorizada	1 unidad

ITEM No.	192
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa quirúrgica para neurocirugía multifuncional**
1.2. Soporte para brazos	2 unidades
1.3. Soporte para hombros y laterales	2 unidades
1.4. Soporte para piernas	2 unidades
1.5. Cinturón fijo para el brazo	2 unidades
1.6. Cinturón fijo para la mesa	1 unidad
1.7. Porta suero con manivela de fijación	2 unidades
1.8. Marco para cortinilla de anestesia	1 unidad
1.9. Porta casette radiográfico de 14" x 17"	1 unidad
1.10. Cojines	1 juego
1.11. Batería	01 unidad
1.12. Función de reinicio	Provisto
1.13. Control	01 unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Material de la mesa:	Completamente en Acero inoxidable AISI 304
2.2. Plataforma de la mesa:	Acero al carbono. Dividida en al menos 4 secciones y accesible a la toma de Rx.
2.3. Dimensiones mínimas (Largo x ancho):	200 x 50 cm
2.4. Mecanismo de ajuste de altura:	Eléctrico. De 50 - 80 cm
2.5. Para un peso del paciente:	200 kg. mínimo
2.6. Colchoneta (cojinetes):	Forrado sin costura para mayor facilidad de limpieza y desinfeccion. Grosor de 75 mm (o mayor), impermeable, no inflamable, antiestatico.
2.7. Ruedas con bloqueo central	4 ruedas
3. Posición de la mesa en grados con respecto a la horizontal:	
3.1. Trendelenburg	De 26 grados o mayor
3.2. Trendelenburg inverso (reverso)	De 26 grados o mayor
3.3. Inclinación lateral (izquierda - derecha)	De 20 grados o mayor
3.4. Mecanismo Elevación de riñón	Provisto
3.5. Mecanismo Elevación para cabeza y pie	Provisto
3.6. Alimentación eléctrica:	110 -120 ó 208 V, monofásico, 60 Hz
4. ACCESORIOS ADICIONALES	
4.1. Reposacabezas	01 unidad
4.2. Soporte de brazo colgante	01 unidad
4.3. Soporte de doble brazo	01 unidad
4.4. Muletas de rodilla	01 unidad
4.5. Almohadilla de columna ajustable	01 unidad
4.6. Almohadilla de lomo fija	01 unidad
4.7. Soporte operatorio para miembros superiores	01 unidad
4.10. Reposacabezas para neurocirugía cerebral	2 unidades
4.11. Gradilla de un peldaño	1 unidad

ITEM No.	**192**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Mesa quirúrgica para neurocirugía multifuncional**
MANUALES:	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los Certificados:	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**193**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mezclador orbital**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad Principal	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. De leve movimiento para mezcla de líquidos o pruebas de hematología manual:	De 25 a 30 rpm o mayor rango. Con movimiento orbital.
2.2. Plataforma:	Acomoda hasta 15 tubos, de 13 x 100 mm (+/- 10%)
2.3. Alimentación Eléctrica:	110 – 120 VAC, 60 Hz
ADICIONAL:	

ITEM No.	**193**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Mezclador orbital**
Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	1 Unidad
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485, ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de Operación y servicio técnico:	En español
3. GARANTIA:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**194**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microondas**
CANTIDAD:	**7**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES	
1.1. Microondas para uso de cocina	Provisto
1.2. Interior	Acero inoxidable AISI 304
1.3. Capacidad	02 pies cúbicos aproximadamente.
1.4. Puerta con ventana de vidrio refractario.	Provisto
1.5. Sistema de seguridad para la apertura de la puerta.	Provisto
1.6. Programable	Control de tiempo digital de 99 minutos a 59 segundos.
1.7. Anunciador con señal de audio visual.	Provisto
1.8. Lámpara interior.	Provisto
1.9. Plato giratorio de 30 cm aproximados.	30 cm aproximados.
1.10. Alimentación Eléctrica:	120 VAC; Monofásico / 60 Hz.

ITEM No.	**194**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microondas**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**195**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio binocular con fluorescencia**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Para uso en patología.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1- Unidad principal	01 unidad
1.2.- Tubo de observación	01 unidad
1.3.- Portaobjeto	01 unidad
1.4.- Condensador	01 unidad
1.5.- Lámpara Led	01 unidad
1.6.- Objetivo	04 unidades
1.7.- Pieza ocular	02 unidades
1.8.- Sistema de fluorescencia	Provisto
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Base del microscopio	2.1.1. Movimiento vertical ajustable: 20 mm (mínimo)
	2.1.2. Ajuste coaxial, con ajuste grueso y fino focal.
	2.1.3. Iluminación incorporada con foco Luz LED.
2.2. Tubo de observación triocular	2.2.1. Ajuste de distancia entre pupilas de 55 a 75 mm como mínimo.
	2.2.2. Ajuste dióptrico.
	2.2.3. Corrección de óptica al infinito.
	2.2.4. Inclinación de 30° ó 45°.
	2.2.5. Sistemas de prismas
	2.2.6. Fototubo para el uso simultáneo de sistema de microfotografía.

ITEM No.	**195**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio binocular con fluorescencia**
2.3. Portaobjeto	Control Coaxial bajo con mano Derecha. Área transversal de 50 mm x 76 mm o mayor, con escala vernier de 0.1 mm.
2.4. Revolver Porta Objeto	Cuádruple o quíntuple, con inclinación hacia el interior
2.5. Platina	Tamaño 211 mm x 154 mm (+/- 15%). Sin cremallera. Porta objetos doble
2.6. Condensador	Tipo abbe o similar (n.a:1.25) con diafragma de apertura incorporado y un filtro para la luz diurna
2.7. Objetivo	Objetivo plano acromático Ed. 4X ó 5X, 10X, 40X ó 60X ó 63X, 100X mínimo, de inmersión en Aceite. Tratamiento anti fungoso.
2.8. Pieza ocular	10X, numero de campo ancho entre 20 a 22 mm; tratamiento antifungoso
2.9. Sistema de iluminación	2.9.1. Fuente de luz halógena a 30 W como mínimo o iluminación LED.
	2.9.2. Corrección o balanceo de luz de día (filtro azul).
	2.9.3. Iluminación Koehler.
	2.9.4. Diafragma de campo.
2.10. Sistema de fluorescencia	2.10.1. Fuente de luz de mercurio de 50 ó 100 W con contador de horas o iluminación LED.
	2.10.2. Filtros azul, verde o ultravioleta (a elección del usuario).
2.11. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
2.12. Transformador	Integrado al cuerpo del Microscopio
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Lámpara Led.	01 unidad
3.2. Aceite de inmersión	Cinco (05) frascos de 100 cc
3.3. Kit de limpieza	1 kit
3.4. Aditamento para microscopia de campo oscuro.	01 unidad
3.5. Aditamentos para técnica de polarización: (Analizador, Polarizador)	01 unidad
3.6. Puntero visible en ocular.	01 unidad
3.7. Estuche de transporte.	01 unidad
3.8. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE , JIS
Adjuntar algunos de los certificados de calidad	ISO 9001, ISO 13485.

ITEM No.	**195**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio binocular con fluorescencia**
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**196**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio binocular LED**
CANTIDAD:	**12**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN:	Para uso en el laboratorio, observación de muestras.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1- Unidad principal	01 unidad
1.2.- Tubo de observación	01 unidad
1.3.- Portaobjeto	01 unidad
1.4.- Condensador	01 unidad
1.5.- Lámpara Led	01 unidad
1.6.- Objetivo	04 unidades
1.7.- Pieza ocular	02 unidades

ITEM No.	**196**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio binocular LED**
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1.- Base del microscopio	Movimiento vertical ajustable: 20 mm (mínimo)
	Ajuste coaxial, con ajuste grueso y fino focal. Con precisión de enfoque fino focal de 2µm mínimo, Con incrementos micrométricos.
	Iluminación incorporada con foco Luz LED.
2.2.- Cabezal	Binocular estándar, con inclinación de 25 o 30 grados.
	Distancia interpupilar ajustable entre 48 a 75 mm o mayor rango.
2.3.- Portaobjeto	Control Coaxial bajo con mano Derecha. Área transversal de 50 mm x 76 mm o mayor, con escala vernier de 0.1 mm.
2.4. Revolver Porta Objeto	Cuádruple o quíntuple, con inclinación hacia el interior
2.5.-Platina	Tamaño 211 mm x 154 mm (+/- 15%). Sin cremallera. Porta objetos doble
2.6.- Condensador	Tipo abbe o similar (n.a:1.25) con diafragma de apertura incorporado y un filtro para la luz diurna
2.7.- Objetivo	Objetivo plano acromático Ed. 4x, 10x, 40x, 100x de inmersión en Aceite. Tratamiento anti fungoso.
2.8.- Pieza ocular	10X, numero de campo ancho entre 20 a 22; tratamiento antifungoso
2.9.- Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
2.10.- Transformador	Integrado al cuerpo del Microscopio
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Lámpara Led.	01 unidad
3.2. Aceite de inmersión	Cinco (05) frascos de 100 cc
3.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, JIS
Adjuntar algunos de los certificados de calidad	ISO 9001, ISO 13485.
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	

ITEM No.	**196**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio binocular LED**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**197**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio Multicabezal**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Para uno de Anatomía Patológica, Histología, Citología, Hematología y Laboratorio Clínico	
ESPECIFICACIONES TECNCAS	
1. 5 cabezales de observación simultánea	Provisto
2. Sistema Optico corregida	Provisto
3. Tipo de Imagen	Plana, corregida y de alta resolución
4. Oculares	10X, campo amplio
5. Campo visual	Preferiblemente ≥20–22 mm
6. Ajuste Interpupilar	Aproximadamente 48–75 mm o superior

ITEM No.	197
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio Multicabezal**
7. Ajuste Dioptrico	En los oculares del cabezal principal y cabezales de observación
8. Inclinacion	Aproximadamente 30°
9. Rotacion	Cabezal principal rotatorio 360°
10. Objetivos	Plan acromáticos o superiores, corregidos al infinito.
11. Objetivo	4x, 10x, 20x, 40x, 100x
12. Revolver	Quintuple, portaobjetivos
13. Cambio de objetivos	Manual, suave y con posiciones claramente definidas
14. Magnificacion Total	Aproximadamente 40X–1000X con oculares 10X
15. Platina	Mecánica de desplazamiento XY
16. Dimensiones Platina	Aproximadamente 180 × 140 mm
17. Recorrido XY	Aproximadamente 75 × 50 mm
18. Portaobjetos	Sistema de sujeción para portaobjetos estándar
19. Enfoque	Coaxial macro y micrométrico
20. Enfoque Fino	Preferiblemente resolución de 1 µm o mejor
21. Iluminacion	LED de alta intensidad y larga duración
22. Iluminacion	Sistema Köhler
23. Diafragma de campo y apertura	Previsto
24. Filtros	Portafiltros integrado
25. Contro de Iluminacion	Intensidad regulable
26. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Lámpara Led.	01 unidad
3.2. Aceite de inmersión	Cinco (05) frascos de 100 cc
3.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, JIS
Adjuntar algunos de los certificados de calidad	ISO 9001, ISO 13485.
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	

ITEM No.	**197**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio Multicabezal**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**198**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio con cámara**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN: Estereomicroscopio avanzado con un amplio índice de acercamiento o zoom, rendimiento óptico sobresaliente, EstereoMicroscopio trinocular para uso de investigacion y docencia. Diseñado para tareas de investigación avanzada, las capacidades de campo oscuro y polarización, la apertura numérica y un índice de acercamiento (zoom) le permiten crear imágenes de organismos completos y visualizar las estructuras celulares individuales y los detalles microscópicos más diminutos. Genera una imagen completamente enfocada a partir de planos de imagen sucesivos con la función de foco de imagen extendido (EFI), con camara de alta resolucion para videos y fotos fijas.	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	01 Unidad
1.2. Adaptador para camara con cables	01 Unidad

ITEM No.	**198**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio con cámara**
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2. Sistema de Imagen	
2.1. Cámara digital para microscopio de alta resolución en procesamiento de imágenes inteligente	12.8 Mpixeles
2.2. Con sensor de imagenes	CCD cromático 2/3
	CCD monocromo
2.3. Resolución máxima	4080 x 3070 pixeles color, 130 x 1024 pixeles monocromatico
2.4. Tiempo de exposición	de 23 µs a 60 s
2.5. Convertidor analogico digital	14bits
2.6. Frecuencia de imágenes en vivo	15 fps en 1360 x 1024; 57 fps en 340 x 250 pixeles
2.7. Captura de Imagen	3 seg
2.8. Cable de transmisión de imágenes de Estereoscopio a pantalla y computador	Compatible con el Estereosmicroscopio de alta resolución y compatible a sistemas windows 10 ó superior
2.9. Adaptador para cámara con cables	Compatible a cámara digital y cables de reconocimientos compatibles con PC
2.10. Pantalla de Proyección LED	22 pulgadas con filtro protector incorporado
2.11. CPU	1 TB o superior
2.12. RAM	8 GB mínima
2.13. Procesador del CPU	Alta Velocidad
2.14. Sistema Operativo	Windows 10
3. Estereo Miscroscopio	
3.1. Metodo de Observacion:	Fluorescencia (excitaciones azules/verdes, ultravioletas), luz polarizada
	De Campo claro y oscuro, Oblicuo
3.2. Zoom	Indice de acercamiento (zoom) 16.4
	Indicador de aumento: 0.7, 0.8, 1, 1.25, 1.6, 2, 2.5, 3.2, 4, 5, 6.3, 8, 10, 11.5
	Sistema motorizado, AS
	Sistema de aumento variable de zoom con eje optico paralelo, mando horizontal.
3.3. Óptica	Sistema óptico Galileano
3.4. Imagen de foco extendida	Motorizado automatizado completamente
3.5. Filtros	Rueda de filtros de cinco posiciones
3.6. Iluminador por Fluorescencia	Lámpara de mercurio (Hg)
	Lámpara de Xenon
	Iluminación de guía de Luz
3.7. Enfoque	Mecanismo de enfoque Grueso: Manual: 80 mm / 120 mm Motorizado: 78 mm
	Mecanismo de enfoque Grueso por rotación: Manual: 36.8 mm Motorizado: 2.7 mm

ITEM No.	198
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio con cámara**
	Mecanismo de enfoque Fino por rotación Manual: 0.77 mm Motorizado: 0.27 mm
	Capacidad de carga: Manual: 0 a 10 kg / 2.7 a 15 kg / 8 a 25 kg Motorizado: 0 a 23 kg
3.8. Porta Objetivo Giratorio	Manual Tipo Estándar
3.9. Tubo de Observación	Camplio amplio (FN 22): Trinocular, Trinocular inclinable, Trinocular inclinable largo ergonomico aumento intermedio de 1.25X
	Ángulo de inclinación de 5 a 45°
	Selección de la trayectoria de luz del tubo trinocular (Cámara: Observación): 50 %: 50 %, 0 %: 100 % 0 %: 100 %, 100 %: 0 %
	Ajuste de distancia interpupilar: De 51 a 76mm, De 52 a 76mm, De 57 a 80mm
3.10. Punto ocular extensible	Ajuste de altura: 30 - 150 (con escala micrometrica instalada)
3.11. Soportes	Soporte estandar
	Soporte Requeridos: Base de iluminación de luz transmitida LED de cuatro posiciones Base de iluminación de luz transmitida LED de una posición Soporte Grande Soporte Universal
3.12. Ocular (*con ajuste de dioptrias y reticula)	WHSZ10X-H FN 22*
	WHSZ15X-H FN 16*
	WHSZ20X-H FN 12.5*
	WHSZ30X-H FN 7*
3.13. Objetivos	SDFPLFL 0.3X, WD 141 mm, A.N. de 0.045
	SDFPLAPO 0.5 XPF, WD 70.5 mm, A.N. de 0.075
	SDFPLAO 0.8X, WD 81mm, A.N. de 1.12
	SDFPLAPO 1XPF, WD 60mm, A.N de 0.15
	SDFPLAPO 1.6XPF, WD 30mm, A.N. de 0.24
	SDFPLAPO 2XPFC, WD 20mm, A.N. de 0.3
3.14. Iluminadores de Fluorescencia	Iluminador de Fluorescencia cuasi vertical con Torreta de filtros de fluorescencia de 5 posiciones Acepta comprensadores de excitación
3.15. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
4. ACCESORIOS ADICIONALES:	
4.1. Lámpara Halogena	01 Unidad
4.2. Lámpara LED	01 Unidad

ITEM No.	**198**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio con cámara**
4.3. Aceite de inmersión	Cinco (05) frascos de 100 cc
4.4. UPS (Batería de Respaldo de Energía)	01 Unidad
4.5. Brazo para proyección de dibujo	01 Unidad
4.6. Adaptador para brazo para proyección de dibujo.	01 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, JIS, ISO 9001
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	3 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**199**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio de Oido**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	199
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio de Oido**
APLICACIÓN	
Exploración, diagnóstico y procedimientos médicos y quirúrgicos del oído	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1. Sistema Optico	Óptica de alta resolución, preferiblemente apocromática o de calidad equivalente
2. Cabezal	Binocular, estereoscópico
3. Tipo Binocular	Inclinado, ergonómico, con ajuste interpupilar
4. Ajuste Interpupilar	Aproximadamente 50–75 mm o rango equivalente
5. Ajuste Dioptrico	Ajuste individual en ambos oculares
6. Oculares	Mínimo 10X
7. Campo Visual	Amplio para exploración del conducto auditivo y membrana timpánica
8. Aumento	Sistema de aumentos múltiples o zoom continuo
9.Magnificacion	Rango aproximado mínimo de 3X a 20X o superior
10. Zoom	Continuo
11.Selector de aumento	Manual o motorizado.
12. Objetivo principal de alta resolución	Provisto
13. Distancia de trabajo	Preferiblemente entre 200 y 300 mm
14. Sistema de enfoque fino y preciso	Provisto
15. Ajuste de enfoque	Manual y/o motorizado
16. Iluminación coaxial integrada	Provisto
17.Fuente de Luz	LED de alta intensidad
18. Temperatura de color	Aproximadamente 4,000–6,500 K
19. Duracion fuente de luz	Minimo 20,000 horas
20. Filtro	Filtro térmico y/o protector integrado
21. Iluminacion Coaxial	Debe permitir iluminación directa y uniforme del campo de observación
22. Brazo articulado con movimientos suaves	Provisto
23. Sistema de balance	Contrabalanceado o sistema equivalente para mantener la posición seleccionada
24. Profundidad de campo	Adecuada para visualización tridimensional del oído
25. Salidad de video	HDMI, USB u otra interfaz compatible
26. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, JIS, ISO 9001
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	

ITEM No.	**199**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio de Oido**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**200**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Un microscopio quirúrgico con fluorescencia es un dispositivo que usa luz fluorescente para mejorar la visibilidad de tejidos y estructuras celulares durante cirugías.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. ÓPTICA E ILUMINACIÓN	
2.1.1. Aumento:	Zoom 6:1, multiplicador de aumentos motorizado

ITEM No.	200
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía**
2.1.2. Objetivo/distancia de trabajo:	225 - 600 mm, lente multifocal motorizada, continuamente ajustable y con opción de ajuste manual
2.1.3. Oculares	Oculares granangular
2.1.4. Observación	Visión estéreo completa para el cirujano principal y el asistente del lado opuesto, visión semiestéreo para dos asistentes laterales
2.1.5. Adaptador giratorio de 360° integrado	Para los binoculares del cirujano principal y el asistente del lado opuesto
2.1.6. Iluminación:	Lámpara xenón redundantes de alto rendimiento de 2x 400 W a través de cable de fibra óptica
	Diámetro del campo de iluminación con regulación continua
	Regulación continua del brillo con una temperatura de color constante
2.1.7. Diámetro del campo visual de iluminación integrado y automático:	Sincronizado con el zoom, con ajuste manual y función de reinicio
2.2. MANIOBRABILIDAD Y CONTROL	
2.2.1. Movimiento XY motorizado	Provisto
2.2.2. Control	Empuñaduras programables
2.2.3. Equilibrado	Equilibrado automático del estativo y la óptica
	Equilibrado automático durante la operación
	Equilibrado manual de precisión
2.2.4. Soporte para pantalla	Brazo flexible con cuatro ejes para rotación e inclinación
3. MÓDULOS Y OPCIONES DE VIDEO	
3.1. Fluorescencia de realidad aumentada	Excitación de fluorescencia 790 nm
	Señal de fluorescencia 835 nm
	Sensor de imagen 1x 1/1,2"
	Videocámara HD IR específica de alta sensibilidad
3.2. Módulo de inyección de imagen en alta definición (full HD)	Provisto
3.3. Opciones de vídeo	Monitor 3D 4K de 31 pulgadas en el microscopio
	Software de ampliación 4K integrado
	Autoenfoque integrado
3.4. Sistema de grabación	Grabación en 2D o 3D totalmente integrada
4. MATERIAL:	Construcción robusta totalmente metálica recubierta con una pintura diseñada para proporcionar un efecto antimicrobiano en las superficies
4.1. Incluye brazo móvil y brazo para el monitor	
5. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz
5.1. Transformador	Integrado al cuerpo del Microscopio

ITEM No.	**200**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía**
6. ACCESORIOS ADICIONALES:	
6.1. Lámpara Led.	01 unidad
6.2. Aceite de inmersión	Cinco (05) frascos de 100 cc
6.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante.	01 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE , JIS
Adjuntar algunos de los certificados de calidad	ISO 9001, ISO 13485.
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no esta descontinuado en la linea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**200**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**201**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Micrótomo de Rotacion**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION: Micrótomo Rotatorio Semi Automático	
1.1. Palanca de bloqueo de la orientación del objeto	Provisto
1.2. Volante avance y retro.	Provisto
1.3. Palanca de bloqueo para Protector de dedos	Provisto
1.4. Tornillo de orientación del objeto	Provisto
1.5. Volante de corte	Provisto
1.6. Ajuste espesor de corte	Provisto
1.7. Pinza rápida para casetes	Provisto
1.8. Placa de presión	Provisto
1.9. Palanca bloqueo de cuchilla	Provisto
1.10. Soporte porta cuchillas	Provisto
1.11 Palancas de bloqueo para el soporte porta cuchillas	Provisto
1.12. Bandeja para desechos	Provisto
1.13. Bloqueo del volante	Provisto
1.14. Escala del ángulo de cuchilla	Provisto
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Avance y retroceso:	Manual mediante volante macro
2.2. Corte	Manual mediante volante de corte
2.3. Espesor de corte:	0.5 µm - 60 µm
2.4. Resolución:	0-2 µm [en pasos de 0.5 µm] ó 0-1 µm [en pasos de 0.25 µm]

ITEM No.	**201**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Micrótomo de Rotacion**
	2-10 µm [en pasos de 1 µm] ó 1-10 µm [en pasos de 1 µm]
	10-20 µm [en pasos de 2 µm]
	20-60 µm [en pasos de 5 µm]
2.5. Sistema de orientación del objeto:	08° X/Y/ y 360° Z
2.6. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 Hz. Se deberá proporcionar Toma Corriente grado Hospitalario.
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Cuchillas de repuesto desechables para el equipo.	Cien (100) Unidades.
3.2. Molde de inclusión metálico	06 unidades
3.3. Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante	1 unidad (Detallar marca, modelo y especificaciones técnicas del equipo ofertado)
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE , JIS, ISO 9001 o 13485
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no están descontinuados.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PARA UN MÍNIMO DE 2 PERSONAS:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**202**
Nombre del Equipo:	**Monitor de presión intracraneal**
Cantidad:	**16**
Fabricante:	
País de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Catéter de conexión Parenquimal	1 Unidad
1.3. Transductor con cable de conexión al equipo y catéter	1 Unidad
1.4. Sonda de temperatura	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Aplicación	Pediátrico, Neonato, Adulto
2.2. Software	En español
2.3. Parámetros mínimos monitoreados:	Presión Epidural, Parenquimal y Ventricular. Con reproducción de curvas de presión para su análisis.
2.4. Alarmas:	Audiovisuales con límite alto y bajo (programables) para todos los parámetros. Intensidad sonora de alarma: min. 45 dB.
2.5. Pantalla del monitor (LCD)	Tamaño 74 x 97 mm (+/- 10%); resolución mínima 320 x 240 Píxel
2.6. Parámetros catéter de medición:	2.6.1. Capacidad de medición de presión intracraneal(ICP)
	2.6.2. Temperatura intracraneal (ICT)
	2.6.3. Presión Parcial de Oxigeno (PTIO2)
2.7. Temperatura:	2.7.1. Canales: 2 Canales
	2.7.2. Definición 0,01 °C
	2.7.3. Área de medición 15 °C a 45 °C
3. PRESIÓN SANGUÍNEA INVASIVA	
3.1.1. Número de canales:	2
3.1.2. Designación lugar de medición:	ART; CVP; PIC1;PIC2, D1;D2;D3
3.1.3. Área de medición:	-20 a +400 mm Hg
3.1.4. Área de ajuste de compensación:	-150 a +150 mm Hg
3.1.5. Definición de los valores de presión:	0.1 mm Hg
3.1.6. Precisión:	±1.5 mm Hg
4. PRESIÓN PARCIAL DE OXIGENO	
4.1.1. Número de canales: 1	1
4.1.2. Designación Lugar de Medición : PO2	PO2
4.1.3. Área de Medición:	0 a +200mm Hg
4.1.4. Definición de los valores de presión:	0.1 mm Hg
4.1.5. Intervalo de medición:	1s; 5s; 10s; 20s; 60s

ITEM No.	**202**
Nombre del Equipo:	**Monitor de presión intracraneal**
4.1.6. Protección desfibrilador	Provisto
4.1.7. Sensor de oxigeno:	Fibro Óptico
4.1.8. Precisión:	± 3% del valor de medición o ± 2.5 mm Hg
5. Fuente de energía:	
5.1. Operación por baterías recargables NIMH	Provisto
5.2. Tipo de cargador de baterías:	Cargador / fuente de alimentación adaptador de red externo 120V 60 Hz
5.3. Tiempo de operación con batería:	Al menos 4 horas
6. ACCESORIOS ADICIONALES:	
6.1. Catéter de conexión Parenquimal	5 unidades
6.2. Transductor con cable de conexión al equipo y catéter	1 unidad
6.3. Sonda de temperatura	2 unidades
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificado	CE ó FDA,
Adjuntar Certificado de equipos médicos	ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CURSO DE CAPACITACION (OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO): 02 personas minimo	
1.- Operación (04 horas)	Dirigido a usuarios: Sobre uso aplicado, funciones del equipo, problemas comunes, cuidado del equipo, etc.

ITEM No.	**202**
Nombre del Equipo:	**Monitor de presión intracraneal**
2.- Mantenimiento (02 horas)	Dirigido a personal técnico de mantenimiento: Sobre requisitos de mantenimiento, protocolos de mantenimiento, fallas comunes y como resolverlas, mantenimiento preventivo y correctivo.
Garantía:	1 año a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**203**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de signos vitales**
CANTIDAD:	**44**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Cable de paciente ECG de 5 electrodos	1 Unidad
1.3.Sensor de SPO2 (de dedo) para adulto más cable de interfase, ambos reusables.	1 Unidad
1.4. Sensor de SPO2 (de dedo) pediátricas más cable de interfase, ambos reusables.	1 Unidad
1.5. Sensor de temperatura central (reusable)	1 Unidad
1.6. Sensor de temperatura de piel (reusable)	1 Unidad
1.7. Mangueras de conexión rápida, con sus brazaletes de presión (NIBP) reutilizable (brazaletes para neonato, pediátrico y adulto)	1 juego
1.8. Módulo Sidestream o microstream	1 Unidad
1.9. Base móvil para el equipo de acero cromado o pintado al horno o aluminio anodizado, con soporte para equipo y canasta para accesorios	1 Unidad
2- ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Aplicación	Neonatal, pediátrico y adultos en todos los parámetros monitoreados
2.2. Software	En español

ITEM No.	203
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de signos vitales**
2.3. Parámetros mínimos monitoreados:	ECG, HR, Respiración, NIBP, SPO2, CO2, Temperatura.
2.4. Impresora térmica:	Con capacidad de impresión de tendencias gráficas y tabulares, al menos dos curvas (o más) diferentes de manera simultánea.
2.5. Alarmas:	Audiovisuales con limites alto y bajo (programables) para todos los parámetros
2.6. Pantalla	Táctil (Touch Screen), TFT a color Tamaño 12" mínimo medidas diagonalmente. Presentación de cuatro gráficas simultáneas o más. Resolución mínima 600 x 800 pixeles.
3- PARÁMETROS ECG:	
3.1. Con cable ECG de 5 electrodos	1 Unidad
3.2. Derivaciones:	12
3.3. Velocidad de barrido en la pantalla:	12.5, 25, 50 mm/seg.
3.4. Despliegue HR, bpm	30 - 250 min o mayor
3.5. Detección de arritmias	Provisto
4- PARÁMETROS RESPIRACIÓN:	
4.1. Método:	Por impedancia
4.2. Desplegar formas de ondas:	Provisto
4.3. Rango:	De 0 (o menor) a 110 (o mayor) respiraciones por minuto
4.4. Exactitud:	(+/- 2 resp/min o mejor)
5- PARÁMETROS NIBP:	
5.1. Conexión de mangueras:	Conexión rápida
5.2. Modo de funcionamiento:	Manual (determinación única) o automática
5.3. Determinación sistólica:	40 - 250 mmhg o mejor
5.4. Determinación diastólica:	10 - 200 mmhg o mejor
5.5. Selección de intervalo de ciclo:	Ajustable en el rango de 5 a 480 minutos o mayor rango
6- OXIMETRIA DE PULSO:	
6.1. Rango de medición:	De 1 a 100%
6.2. Rango de frecuencia de pulso:	De 20 a 250 bpm o mejor
7- MÓDULO SIDESTREAM (PARÁMETROS CO2:)	
7.1. Capacidad de medición de ETCO2:	El equipo debe ser suministrado con un módulo para capnografia para Sidestream.
7.2. Rango de medición:	0 - 99 mm Hg (o mayor)
8- PARÁMETROS DE TEMPERATURA:	
8.1. Número de entradas mínimas / canales	2 en total (sensor de piel y rectal respectivamente)

ITEM No.	**203**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de signos vitales**
8.2. Rango de medición	Hasta 45 grados Celsius o mayor
9- PARÁMETROS TRENDING:	
9.1. Parámetros:	Todos
9.2. Parámetros gráficos y tabulares:	De al menos las últimas 24 horas
10- OTRAS ESPECIFICACIONES:	
10.1. Operación por baterías recargables de Níquel Cadmio, Litio o batería sellada de ácido.	Provisto
10.2. Tipo de cargador de baterías:	Integrado al equipo
10.3. Tiempo de operación con batería:	1.5 horas mínimo
10.4. Operación con corriente alterna:	110 - 120 VAC/60Hz
10.5. Contacto polarizado tierra real	Grado hospitalario
Adjuntar alguno de los certificado	CE ó FDA
Adjuntar Certificado de equipos médicos :	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica :	IEC 60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
11- ACCESORIOS ADICIONALES:	
11.1. Electrodos descartables para ECG	200 unds para adultos, 50 unds pediátricos, 50 unds neonatales
11.2. Cable de paciente ECG de 5 terminales	1 und (En total son dos cables de ECG, se incluye el de la Composicion)
11.3. Sensor de SPO2 (de dedo) para adulto (reusable)	2 unidades
11.4. Sensor de SPO2 (de dedo) pediátrico (reusable)	2 unidades
11.5. Sensor de SPO2 neonatal (desechable)	200 unidades

ITEM No.	203
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de signos vitales**
11.6. Cable paciente ó intermedio reusable para los sensores SPO2	2 unidades
11.7. Sensor de temperatura de piel (reusable)	2 unidades
11.8.Sensor de temperatura de rectal o central (reusable)	2 unidades
11.9. Mangueras de conexión rápida, para conectar los brazaletes	3 unidades
11.10. Brazalete de presión (NIBP) adulto (reusable): De dos tamaños , adulto normal 26 - 35 cm, adulto obeso 32 - 46 cm	4 unidades (Dos de cada tamaño)
11.11. Brazalete de presión (NIBP) pediátrico (reusable). De dos tamaños entre 17 y 25 cm.	4 unidades (Dos de cada tamaño)
11.12. Brazalete de presión (NIBP) neonatal (reusable). De dos tamaños Prematuro : 6.5 cm x 2.2 cm y Neonatal de 12 cm x 3.4 cm. Aprox.	4 unidades (Dos de cada tamaño)
11.13. Adaptadores de vías respiratorias para medición del CO2.	50 Juegos completos
11.14. Papel de registro (para impresora térmica)	50 unidades (o rollos)
11.15. Estabilizador de voltaje con supresor de picos, capacidad recomendada por fabricante	1 Unidad
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 CEMED)	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en inglés, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En español
Curso de Operación y Mantenimiento:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**204**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de Signos Vitales con presión invasiva**
CANTIDAD:	**18**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Equipo de monitoreo multiparámetro de signos vitales con aplicaciones Neonatal, Pediátrico, Adultos en todos los parámetros monitoreados.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1 Unidad principal	1 Unidad
1.2 Cable de paciente ECG de 5 electrodos	1 Unidad
1.3. Cable de paciente ECG de 3 electrodos	1 Unidad
1.3 Sensor de SPO2 (de dedo) para adulto más cable de interfase, ambos reusables.	1 Unidad
1.4 Sensor de SPO2 (de dedo) pediátricas más cable de interfase, ambos reusables.	1 Unidad
1.5 Sensor de temperatura central (reusable)	1 Unidad
1.6 Sensor de temperatura de piel (reusable)	1 Unidad
1.7 Mangueras de conexión rápida, con sus brazaletes de presión (NIBP) reutilizable (brazaletes para neonato, pediátrico y adulto)	1 juego
1.8. Cable de conexión con su transductor de presión (IBP) reusable	1 unidad
1.9 Módulo Sidestream o microstream	1 Unidad
1.10 Base móvil con soportes para instalar el equipo y canasta para accesorios. De material aluminio, acero inoxidable o acero cromado.	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1 Aplicación	Neonatal, pediátrico y adultos en todos los parámetros monitoreados
2.2 Software	En español
2.3 Parámetros mínimos monitoreados:	ECG, HR, Respiración, NIBP, IBP, SPO2, CO2, Temperatura.
2.4 Impresora térmica:	Con capacidad de impresión de tendencias gráficas y tabulares, al menos dos curvas (o más) diferentes de manera simultánea.
2.5 Alarmas:	Audiovisuales con limites alto y bajo (programables) para todos los parámetros

ITEM No.	204
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de Signos Vitales con presión invasiva**
2.6 Pantalla	Táctil (Touch Screen), TFT a color - Tamaño 12" mínimo medidas diagonalmente. Presentación de cuatro gráficas simultáneas o más. Resolución mínima 600 x 800 pixeles.
3. PARÁMETROS ECG:	
3.1 Con cable ECG de 5 electrodos	1 Unidad
2.7.2. Con cable ECG de 3 electrodos	1 Unidad
3.2 Derivaciones:	12
3.3 Velocidad de barrido en la pantalla:	6.25, 12.5, 25, 50 mm/seg.
3.4 Despliegue HR, bpm	15 - 250 o mayor
3.5 Detección de arritmias	Provisto
4. PARÁMETROS RESPIRACIÓN:	
4.1 Método:	Por impedancia
4.2 Desplegar formas de ondas:	Provisto
4.3 Rango:	De 05 (o menor) a 150 (o mayor) respiraciones por minuto
4.4 Exactitud:	(+/- 2 resp/min o mejor)
5. PARÁMETROS NIBP:	
5.1 Conexión de mangueras:	Conexión rápida
5.2 Modo de funcionamiento:	Manual (determinación única) o automática
5.3 Determinación sistólica:	40 - 260 mmhg o mejor
5.4 Determinación diastólica:	10 - 210 mmhg o mejor
5.5 Selección de intervalo de ciclo:	Ajustable en el rango de 5 a 480 minutos o mayor rango
6. OXIMETRIA DE PULSO:	
6.1 Rango de medición:	De 1 a 100%
6.2 Rango de frecuencia de pulso:	De 20 a 300 lpm o mejor
7. MÓDULO SIDESTREAM (PARÁMETROS CO2:)	
7.1 Capacidad de medición de ETCO2:	El equipo debe ser suministrado con un módulo para capnografia para Sidestream.
7.2 Rango de medición:	0 - 99 mm Hg ó mayor
7.3 Provisto de 50 Juegos completos de adaptadores de vías respiratorias para medición del CO2.	
8. PARÁMETROS DE TEMPERATURA:	
8.1 Número de entradas mínimas / canales	2 en total (sensor de piel y rectal respectivamente)
8.2 Rango de medición	Hasta 45 grados Celsius o mayor
9. PARÁMETROS TRENDING:	
9.1 Parámetros:	Todos
9.2 Parámetros gráficos y tabulares:	De al menos las últimas 24 horas

ITEM No.	**204**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de Signos Vitales con presión invasiva**
10. PARAMETROS IBP:	
10.1. Número de canales mínimo	2 canales
10.2. Rango de escalas, mm/Hg	De -50 hasta +300 o mayor rango.
10.3. Alarmas por alta o baja presión	Provistas
ACCESORIOS para IBP:	
Cable de conexión	1 unidad
Transductores de presión (reusable)	2 unidades
Domos de presión (desechable) para el transductor	50 unidades
11. OTRAS ESPECIFICACIONES:	
11.1 Operación por baterías recargables de Níquel Cadmio, Litio o batería sellada de ácido.	Provisto
11.2 Tipo de cargador de baterías:	Integrado al equipo
11.3 Tiempo de operación con batería:	4 horas mínimo
11.4 Operación con corriente alterna:	110 - 120 VAC/60Hz
11.5 Contacto polarizado tierra real	Grado hospitalario
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación):	Español que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Manual de operación:	En español
Adjuntar alguno de los certificados	CE ó FDA
Adjuntar Certificado de equipos médicos:	ISO 13485
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	

ITEM No.	204
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Monitor de Signos Vitales con presión invasiva**
Electrodos descartables para ECG	200 unds para adultos, 50 unds pediátricos, 50 unds neonatales
Cable de paciente ECG de 5 terminales	1 und (En total son dos cables de ECG, se incluye el de la Composición)
4.2. Cable de paciente ECG de 3 terminales	1 und (En total son dos cables de ECG, se incluye el de la Composición)
Sensor de SPO2 (de dedo) para adulto (reusable)	2 unidades
Sensor de SPO2 (de dedo) pediátrico (reusable)	2 unidades
Sensor de SPO2 neonatal (desechable)	200 unidades
Cable paciente ó intermedio reusable para los sensores SPO2	2 unidades
Sensor de temperatura de piel (reusable)	2 unidades
Sensor de temperatura de rectal o central (reusable)	2 unidades
Mangueras de conexión rápida, para conectar los brazaletes	3 unidades
Brazalete de presión (NIBP) adulto (reusable): De dos tamaños , adulto normal 25 - 35 cm, adulto obeso 33 - 47 cm	4 unidades (Dos de cada tamaño)
Brazalete de presión (NIBP) pediátrico (reusable). De dos tamaños entre 18 y 26 cm.	4 unidades (Dos de cada tamaño)
Brazalete de presión (NIBP) neonatal (reusable). De dos tamaños Prematuro : 6.5 cm x 2.2 cm y Neonatal de 12 cm x 3.4 cm. Aprox.	4 unidades (Dos de cada tamaño)
Papel de registro (para impresora térmica)	50 unidades (o rollos)
Estabilizador de voltaje con supresor de picos, capacidad recomendada por fabricante	1 Unidad (Indicar marca, modelo)
Servicio Conexo. CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	18 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**205**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Nasofibrolaringoscopio flexible**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES:	
1.1.- Nasofibroscopio flexible	1.1.1.- Dirección visual de 0°
	1.1.2.- Ángulo arriba/debajo de 160°/90° o superior
	1.1.3.- Longitud útil de 27 cm o mayor
	1.1.4.- Diámetro exterior no mayor a 2.8 mm
	1.1.5 Angulo de visión 100º +/-15%
	1.1.6.- Incluir un recipiente perforado con tapa para almacenamiento y esterilización del endoscopio.
1.2.- Características del Monitor y procesador de video	1.2.1.- Pantalla: De 7" mínimo.
	1.2.2.- Resolución: (HD) 1280x720 o superior
	1.2.3.- Al menos una conexión para endoscopio ofertado, una conexión USB y una conexión HDMI y/o DVI
	1.2.4.- Documentación de imágenes y secuencias de vídeo en tiempo real directamente en la tarjeta SD.
	1.2.5.- Reproducción de las secuencias de vídeo e imágenes grabadas.
	1.2.6.-Transferencia de datos desde la memoria interna a memoria externa USB
	1.2.7.- Alimentación eléctrica 110-120 VAC, 60 Hz.
1.3.- Cabezal de cámara	1.3.1.- Cabezal de cámara compatible con endoscopio, monitor y procesador ofertado.
1.4.- Fuente de iluminación:	1.4.1 Fuente de luz fría LED, incluir fibra óptica compatible con el equipamiento ofertado si aplica.
1.5.- Soporte con base, al menos cuatro rodos, para ubicación de monitor y accesorios.	1.5.1.- Carro para el montaje del equipamiento preferentemente de la misma marca del equipo, construido en ABS, aluminio, acero inoxidable, o acero al carbono con tratamiento anticorrosivo y recubrimiento epoxico de alta durabilidad, resistente al desgaste y la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario, al menos 4 ruedas antiestaticas al menos dos con freno, .Que permitan el correcto montaje del equipo y soporte para monitor ofertado, deberá incluir todos los accesorios para instalación del equipamiento.

ITEM No.	**205**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Nasofibrolaringoscopio flexible**
2. ACCESORIOS:	
2.1.- Contenedor para almacenamiento y esterilización en autoclave.	
2.2.- Kit de Limpieza.	
2.3. Deberá incluir todos los Cables de alimentación eléctrica con terminal de grado hospitalario, compatible al sistema de tomas corriente instalado para todo el equipamiento eléctrico ofertado. Como así también cables, conectores, accesorios, adaptadores necesarios para permitir el correcto uso del equipo. Deberá incluir todos los elementos necesarios para la correcta desinfección del equipo tapas válvulas, accesorios, etc.	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados:	CE, FDA
Adjuntar Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Curso de Operación y Mantenimiento:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la fecha de recepción final para el equipamiento (Incluye un mantenimiento preventivo una vez al año durante el periodo de garantía). 12 meses a partir de la fecha de recepción final para el instrumental.

ITEM No.	**205**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Nasofibrolaringoscopio flexible**
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**206**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Nebulizador (2 salidas)**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Nebulizador de dos salidas	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Cantidad de Salidas del Nebulizador	2 Salidas (Ambas salidas con boquillas metálicas cromadas)
2.2.- Nebulizador para trabajo continuo de 8 horas mínimo:	Uso hospitalario
2.3.- Tipo de Compresor del Nebulizador:	Pistón ó Diafragma.
2.4.- Presión del compresor:	40 PSI ó mayor
2.5.- Presión de operación del Nebulizador:	15 PSI mínimo
2.6.- Flujo de aire libre:	10 lpm ó mayor
2.7.- Vaso de Nebulización:	Desechable
2.8.- Filtro de aire	De celulosa o teflón
2.9.- Requerimiento de Energía:	110 – 120 VAC, 60 Hz
3.- ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1.- Estabilizador de voltaje con supresor de picos capacidad recomendada por el fabricante (indicar marca y modelo del equipo ofertado)	1 Unidad
3.2.- Kit de Nebulización para adultos:	20 Kit
3.3.- Kit de Nebulización para niños:	20 Kit
3.4.- Filtros de Aire:	10 Unidades
3.5.- Manual de operación	En español
3.6.- Adjuntar alguno de los certificados:	FDA ó CE

ITEM No.	**206**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Nebulizador (2 salidas)**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
* **Kit de Nebulización**: Incluye mascarilla transparente con su tubo y vaso (desechables)	
3.0.- Garantía :	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**207**
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
Cantidad:	**3**
Fabricante:	
País de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCIÓN:	Sistema de navegación quirúrgica a partir de imágenes radiológicas del paciente. El software transforma imágenes pre-operatorias o intra-operatorias del paciente y las muestra en pantalla en diferentes planos y perspectivas. Esto permite al cirujano crear, almacenar y simular avances a lo largo de una o más trayectorias quirúrgicas. Durante la intervención, el sistema rastrea la posición de instrumentos específicos situados en o sobre la anatomía del paciente y actualiza continuamente la posición de dichos instrumentos en las imágenes. También puede mostrar la relación de la posición y la ruta reales durante la intervención con el plan pre-quirúrgico.

ITEM No.	**207**
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
APLICACIÓN:	Sistema para ayudar a localizar con precisión las estructuras anatómicas tanto en intervenciones quirúrgicas abiertas como en intervenciones percutáneas así como para cualquier afección médica en la que pueda ser adecuado el uso de cirugía estereotáctica y cuando se puedan identificar referencias a una estructura anatómica rígida en relación con una serie de imágenes de la anatomía.
Especificaciones técnicas mínimas requeridas	
1. Plataforma	
Sistema también denominado sistema de cirugía guiada por imagen (IGS), que cuente con dos carros complementarios que deberán acoplarse como una sola unidad, o separarse para mayor flexibilidad de posicionamiento y comodidad durante la intervención quirúrgica, sistema de localización óptica y electromagnética (EM), software clínico para la Navegación quirúrgica y una serie de instrumentos quirúrgicos:	
1.1. Carro principal deberá contener:	
1.1.1. Monitor de pantalla táctil, alta definición y dimensiones	De 27" o mayor en la diagonal.
1.1.2. Brazo articulado para montaje y elevación del monitor	
1.1.3. Ordenador	
1.1.4. Unidad de control del sistema	
1.1.5. Puertos de entrada y salida de medios	1.1.5.1. Interfaz de instrumentos Electromagnéticos
	1.1.5.2. Conexión para el Emisor Electromagnético
	1.1.5.3. Conexión para un microscopio quirúrgico
	1.1.5.4. Conexiones con instrumentos activos ópticos
	1.1.5.5. USB 3.0 y 2.0
	1.1.5.6. Conexión de Red LAN
	1.1.5.7. Salida de Video HDMI
	1.1.5.8. Entrada de video DVI-D
	1.1.5.9. Entrada de S-Video
	1.1.5.10. Entrada de Video
	1.1.5.11. Interruptor de pie
	1.1.5.12. Conexión entre carro de la camará al carro principal.
1.1.6. Fuente de Alimentación con Sistema de Alimentación Ininterrumpida	
1.1.7. Unidad de CD/DVD	
1.1.8. Cajón de almacenamiento	
1.1.9. Teclado con conexión USB que puedan conectarse en el carro principal y en el carro de la cámara	
1.1.10. Ratón con conexión USB que puedan conectarse en el carro principal y en el carro de la cámara	
1.2. Carro de la cámara deberá contener:	
1.2.1. Cámara infrarroja con apuntador láser	
1.2.2. Brazo articulado para montaje y elevación de la cámara	

ITEM No.	207
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
1.2.3. Monitor de pantalla táctil, alta definición y dimensiones	de 27" o mayor en la diagonal.
1.2.4. Cajón de almacenamiento	
1.2.5. Puertos de entrada y salida de medios	1.2.5.1. Puerto de Conexión para Audio
	1.2.5.2. Puerto USB 2.0 para Ratón y teclado
	1.2.5.3. Conexión entre carro de la camará al carro principal.
1.2.6. Sistema de Altavoces	
1.3. Alimentación eléctrica:	110-120, 60 Hz
1.4. Con Sistema de localización electromagnética:	
1.4.1. Emisor o localizador de montaje lateral que se ubique en el campo quirúrgico y que permita el seguimiento de posiciones y trayectorias de los instrumentos y ubicación de la anatomía, a través de la localización de los mismos en un campo electromagnético.	
1.4.2. Brazo articulado y soporte para colocación del emisor.	
1.4.3. Controlador del sistema electromagnético.	
1.4.4. Emisor o localizar plano que se ubique en el campo quirúrgico y que permita el seguimiento de posiciones y trayectorias de los instrumentos y ubicación de la anatomía, a través de la localización de los mismos en un campo electromagnético.	
3.5. Con capacidad para conexión a la red vía inalámbrica	
3.6. Seguridad del sistema con:	
3.6.1. Control de acceso por autentificación de usuario	
3.6.2. Cifrado de datos	
3.6.3. Firewall	
3.6.4. Antivirus	
4. SOFTWARE para procedimientos en Cráneo	
4.1. Software que permita la personalización del mismo a través de la creación de diferentes perfiles, capaz de almacenar preferencias sobre instrumentos, vistas y opciones de navegación.	
4.2. Software con soporte para al menos los siguientes procedimientos:	
4.2.1. Resección de tumor	
4.2.2. Toma de Biopsia guiada	
4.2.3. Colocación de catéteres ventriculares	
4.3. Deberá permitir la navegación óptica y electromagnética con precisión de por lo menos 1 mm.	
4.4. Deberá permitir el registro de paciente con o sin fiduciales.	
4.5. Que permita importar al menos estudios de CT (tomografía) y MR (Resonancia Magnética) en formato DICOM	
4.6. Que permita importar estudios en formato NIfTI	
4.7. Que permita importar estudios desde un sistema PACS	
4.8. Con Fusión automática de estudios de diferentes modalidades	
4.9. Con herramientas de modificación de imagen (brillo, nivel, anchura, zoom)	
4.10. Con Verificación de la precisión de los instrumentos	
4.11. Que permita la reconstrucción y edición de modelos 3D basado en estudios del paciente, por ejemplo, piel, hueso, lesiones.	
4.12. Con herramientas para definir planes quirúrgicos donde se coloquen punto de entrada y objetivo, y que permita seguir la trayectoria.	

ITEM No.	207
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
4.13 Que despliegue el error del ángulo de la trayectoria	
4.14. Con endoscopia virtual que simule una vista endoscopica 3D para visualización de la anatomía, patalogía y planes preoperatorios.	
4.15. Con herramientas de ayuda para daltónicos que permite usar símbolos en lugar de colores para indicar si el sistema está haciendo el seguimiento de un instrumento	
4.16. Que permita cortar secciones de imágenes y modelos en la la vista 3D.	
4.17. Opción a integración con ciertos microscopios quirúrgicos para la navegación del punto focal.	
4.18. Opción a integración con ciertos ultrasonidos para navegación de transductor.	
4.19. Opción a software para planeación estereotáctica.	
4.20. Opción a software para reconstrucción de tractografías.	
4.21. Opción a registro automático a partir de imágenes intra-operatorias (TAC intraoperatoria o Arco en O)	
4.22. Que permita desplegar imagen de video, por ejemplo: endoscopio, microscopio quirúrgico	
4.23. Que permita grabar video de la pantalla	
5. SOFTWARE para procedimientos en Columna	
5.1. Software que permita la personalización del mismo a través de la creación de diferentes perfiles, capaz de almacenar preferencias sobre instrumentos, vistas y opciones de navegación.	
5.2. Deberá permitir la navegación óptica con precisión de por lo menos 1 mm.	
5.3. Deberá permitir la navegación a partir de estudios tomográficos (CT) pre-operatorios, imágenes fluoroscópicas de Arco en C, imágenes de Arco en C 3D o con imágenes tridimensionales de Arco en O	
5.4. Que permita registro punto por punto a partir de CT o registros automáticos a partir de imágenes intra-operatorias	
5.5. Que permita importar estudios desde un sistema PACS	
5.6. Con herramientas de modificación de imagen (brillo, nivel, zoom)	
5.7. Con verificación de precisión de los instrumentos	
5.8. Con reconstrucción automática de Modelo 3D basado en estudios del paciente.	
5.9. Que muestre vistas de trayectoria y proyecciones de las mismas.	
5.10 Con herramientas para definir planes quirúrgicos donde se coloquen punto de entrada, objetivo, las dimensiones de los implantes a colocar y que permita seguir la trayectoria.	
5.11. Integración con Arco en O para captura de imágenes, registro automático y navegación.	
5.12. Que permita grabar video de la pantalla	
6. SOFTWARE para procedimientos de Otorrinolaringología (ORL)	
6.1. Software que permita la personalización del mismo a través de la creación de diferentes perfiles, capaz de almacenar preferencias sobre instrumentos, vistas y opciones de navegación.	
6.2. Software con soporte para al menos los siguientes procedimientos:	
6.2.1. Standard FESS	
6.2.2. Base de cráneo	
6.2.3. Base de cráneo lateral	
6.3. Deberá permitir la navegació electromagnética con precisión de por lo menos 1 mm. Con opción a emisor electromágnetico plano (debajo del paciente) o con emisor lateral.	
6.4. Deberá permitir el registro de paciente con y sin fiduciales.	
6.5. Que permita importar al menos estudios de CT (tomografía) y MR(Resonancia Magnética) en formato DICOM	
6.6. Que permita importar estudios en formato NIfTI	

ITEM No.	207
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
6.7. Que permita importar estudios desde un sistema PACS	
6.8. Con Fusión automática de estudios de diferentes modalidades	
6.9. Con herramientas de modificación de imagen (brillo, nivel, anchura, zoom)	
6.10. Con verificación de precisión de los instrumentos	
6.11. Que permita la reconstrucción y edición de modelos 3D basado en estudios del paciente, por ejemplo, piel, hueso, lesiones.	
6.12. Herramientas para definir planes quirúrgicos donde se coloquen punto de entrada y objetivo, y que permita seguir la trayectoria.	
6.13. Que permita desplegar imagen de video, por ejemplo: endoscopio, microscopio quirúrgico.	
6.14. Endoscopia virtual que simule una vista endoscopica 3D de los senos paranasales para visualización de la anatomía, patalogía y planes preoperatorios inaccesibles con endoscopia tradicional.	
6.15. Que permita grabar video de la pantalla	
7. INSTRUMENTOS	
7.1. Set de instrumentos de resección de tumores en cráneo para navegación óptica.	
7.1.1. Sonda o puntero (2 piezas)	
7.1.2. Marco de Referencia (2 piezas)	
7.1.3. Brazo articulado	
7.1.4. Modelo de cráneo para pruebas	
7.1.5. Charola para set de instrumental de cráneo	
7.2. Set de adaptadores para navegar instrumentos rígidos adicionales que en sí no sean navegables	
7.2.1. Pinza pequeña	
7.2.2. Pinza mediana	
7.2.3. Pinza grande	
7.2.4. Estructura geométricaca grande	
7.2.5. Estructura geométrica mediana	
7.2.6. Estructura geométrica pequeña	
7.2.7. Desarmador para pinzas	
7.2.8. Charola para set de adaptadores	
7.3. Set de Instrumentos para Biopsia craneal:	
7.3.1. Adaptador para el cabezal de fijación craneal	
7.3.2. Tubos reductores de 1.6mm, 1.9mm y 2.2mm	
7.3.3. Brazo articulado	
7.3.4. Instrumento de Fijación de la trayectoria	
7.3.5. Instrumento de Navegación de la trayectoria	
7.3.6. Bandeja para set de instrumentos	
7.4. Instrumento para navegacion de la trayectoria para el kit desechable de biopsia	
7.5. Instrumento para la colocación de catéter ventricular con navegación	
7.6. Set de Referencias de navegación para columna	
7.6.1. Marcos de Referencia con pinzas de sujeción	
7.6.2. Sonda o puntero	
7.6.3. Instrumentos para colocación y extracción del pin percutáneo	
7.6.4. Dilatador	
7.6.5. Bandeja para set de instrumentos	
7.7. Set de instrumentos básicos para la navegación de columna	
7.7.1. Estructuras geométricas para instrumentos	

ITEM No.	207
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
7.7.2. Punzón, Lezna lumbar, lezna torácica	
7.7.3. Bandeja para set de instrumentos	
7.8. Set de instrumentos machuelos o tarrajas y desarmadores para columna	
7.8.1. Machelos de 4.5mm, 5.5mm y 6.5mm	
7.8.2. Desarmador o destornillador	
7.8.3. Bandeja para set de instrumentos	
7.9. Set de instrumental básico para cirugía endoscópica	
7.9.1. Sonda de registro EM ORL	
7.9.2. Sonda recta EM ORL	
7.9.3. Palpador de orificios EM ORL	
7.9.4. Succión recta EM ORL	
7.9.5. Succión curva EM ORL 70°	
7.9.6. Succión curva EM ORL 90°	
7.9.7. Bandeja de instrumentos	
7.10. Set de instrumental suplemental para cirugía endoscópica	
7.10.1. Succión frontal EM ORL 45°	
7.10.2. Succión frontal EM ORL 90°	
7.10.3. Succión recta EM ORL, pequeña	
7.10.4. Raspador EM ORL 45°	
7.10.5. Raspador EM ORL 90°	
5.10.6. Elevador EM ORL	
7.10.7. Bandeja de instrumentos	
8. DESECHABLES	
8.1. Esferas reflejantes en empaques de 1, 4 y 5 esferas por sobre estéril	
8.2. Instrumentos con localización electromagnética	
8.2.1. Referencia no invasiva	
8.2.2. Referencia invasiva	
8.2.3. Estilete para colocación de válvula	
8.2.4. Succiones maleables navegables de diferentes longitudes	
8.3. Kit desechable interno y externo para Biopsia	
8.4. Aguja para toma de biopsia	
8.5. Aguja de Acceso Pedicular	
8.6. Pin percutáneo de 100mm	
8.7. Pin percutáneo de 150mm	
8.8. Cuchillas navegables compatibles con microdebridador de la misma marca	
8.8.1. Cuchilla tricut recta de 4.0 mm	2 unidades
8.8.2. Cuchilla tricut de 12° de 4.0 mm	2 unidades
8.8.3. Cuchilla tricut de 40° de 4.0 mm	2 unidades
8.8.4. Cuchilla quadcut recta de 4.3 mm	2 unidades
8.8.5. Cuchilla quadcut recta de 3.4 mm	2 unidades
8.8.6. Cuchilla quadcut recta de 3.0 mm	2 unidades
8.9. Balones navegables	
8.9.1. Balón navegable de 70° de 5.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.2. Balón navegable de 70° de 6.0 mm x 17.0 mm	2 unidades

ITEM No.	207
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
8.9.3. Balón navegable de 70° de 7.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.4. Balón para seno frontal de 5.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.5. Balón para seno frontal de 6.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.6. Balón para seno frontal de 7.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.7. Balón para seno maxilar de 5.0 mm x 7.0 mm	2 unidades
8.9.8. Balón para seno maxilar de 6.0 mm x 7.0 mm	2 unidades
8.9.9. Balón para seno maxilar de 7.0 mm x 7.0 mm	2 unidades
8.9.10. Balón para seno esfenoides de 5.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.11. Balón para seno esfenoides de 6.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.12. Balón para seno esfenoides de 7.0 mm x 17.0 mm	2 unidades
8.9.13. Set para inflado de balones	2 unidades
8.10. Rastreadores electromagnéticos para instrumentos de ORL	2 unidades
8.11. Succiones maleables de diferentes longitudes	2 unidades
MANUALES:	Manual de operación y Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED).
CERTIFICADOS:	Certificación internacional: FDA, CE o JIS.
	Certificación de calidad en procesos de diseño y fabricación: EN46001 y EN46002; ISO13485; o equivalencia demostrada.
	Certificación de calidad UL o equivalencia demostrada.
	Certificación de seguridad eléctrica: IEC60601-1; ANSI/AAMI ES1-1993 o versión más reciente; o equivalencia demostrada
	Protocolos DICOM 3
AUTORIZACIÓN DE FABRICANTE:	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**207**
Nombre del Equipo:	**Neuronavegador**
CATÁLOGOS DE COMERCIALIZACIÓN DE FABRICANTE:	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN SOBRE USO Y MANTENIMIENTO:	**Para uso:** 80 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
	Para mantenimiento: 10 Horas, dirigidas a personal de mantenimiento (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**208**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Oftalmoscopio directo**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
DEFINICION	Instrumento, con varias lentes y espejos que ilumina el interior del ojo a través de la pupila y cristalino, permitiendo el examen de la retina o del fondo de ojo
1- COMPOSICIÓN	
1.1. Oftalmoscopio (Cabezal)	1 Unidad
1.2. Cuello provisto en el mango	Provisto
1.3. Mango para Oftalmoscopio	1 Unidad
2- ESPECIFICACIONES	
2.1. Tipo	Portátil

ITEM No.	**208**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Oftalmoscopio directo**
2.2. Oftalmoscopio (Cabezal)	2.2.1. Con orificio destinado a observar e iluminar en forma simultanea
	2.2.2. Bombillo de luz: Halógena, Xenón o Led
	2.2.3. Iluminación Libre de sombras
	2.2.4. Cuenta con juego de lentes de +1 a +40 dioptrías y de -1 a 25 dioptrías
2.3. Cuello	Interruptor para encender y apagar el instrumento y permite graduar la intensidad de la luz
2.4. Mango	De material: metal, con deposito para la fuente de energía (Baterías)
2.5. Fuente eléctrica	Bateria recargable, especialmente diseñada para el equipo a ofertar, incluir cargador adaptable al mango del oftalmoscopio
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
3- ACCESORIOS	
3.1. Bombillo de repuesto	4 unidades
3.2. Estuche rígido para portar el equipo	1 Unidad
Garantía de calidad:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**209**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Oftalmoscopio indirecto**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN:	
1.1. Oftalmoscopio indirecto	1 pieza
1.2. Estuche para el equipo	1 pieza
1.3. Bombillos, luz halógena Led o Xenón	Provisto
2- ESPECIFICACIONES :	
2.1. Iluminación	2000 lux o mejor
2.2. Distancia pupilar:	48 a 75 mm o mejor
2.3. Diámetro observable de pupilas:	desde 2 mm de diámetro o mejor
2.4. Área de Iluminación diámetro:	diámetro 19 mm, 50 mm, a una distancia de 50 cms o mejor
2.5. Rango de ajuste de cabezal:	53 a 63 mm o mejor
2.6. Fuente de energía	120 VAC 60 Hz

ITEM No.	**209**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Oftalmoscopio indirecto**
2.7. Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los certificados	ISO 13485
Adjuntar alguno de los certificados	FDA ó CE
3- ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Bombillo de repuesto:	4 Unidades
3.2. lupa de oftalmología A.R 20 D	1 Unidad
3.3. Filtro azul y amarillo	1 Unidad
3.4. Espejo observador	1 Unidad
3.5. Soporte de Pared	1 Unidad
Garantía de calidad:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

LOTE No.	**210**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Oto Oftalmoscopio de Pared**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DEFINICIÓN	Un dispositivo que consta de un Oftalmoscopio y un Otoscopio anclado a la pared.
COMPOSICIÓN:	
1. Otoscopio:	Sellado para pruebas neumáticas, con cuando menos 4 espéculos plásticos de distintos tamaños reutilizables. Incluir pera con su conector a otoscopio. Bombillo Halogeno, Xenon o Led provisto
2. Oftalmoscopio:	Instrumento que ilumina el interior del ojo a través de la pupila y cristalino, permitiendo el examen de la retina o del fondo de ojo. Cuando menos con 24 lentes; Almenos 6 aperturas (3 diámetros de punto, 1 reticulada, 1 ranura y 1 filtro rojo) Bombillo Halogeno, Xenon o Led provisto
3. Cable de espiral para Otoscopio y Oftalmoscopio de 3 metros de largo o mayor	Provisto
4. Montaje Completo y placa Mural	Para el Otoscopio

LOTE No.	**210**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Oto Oftalmoscopio de Pared**
5. Voltaje	120 v /60 Hz
6. Instalacion de montaje e instalacion electrica para conectar equipo	Provista.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**211**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Panas de acero inoxidable**
CANTIDAD:	**60**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1.- Pana de acero inoxidable 8 litros	1 Unidad
2.- Pana de acero inoxidable 1 litro	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material	Acero Inoxidable AISI 304
2.2.- Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**211**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Panas de acero inoxidable**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**212**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pantalla para proyección**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES:	
1.1. Tipo Enrollable	Se puede instalar en la pared o en el cielo raso
1.2. Superficie:	Blanco mate antirreflectante
1.3. Material retardante al fuego	Provisto
1.4. Sistema de fijación automático	Permite desplegar la pantalla a la altura deseada
1.5. Dimensiones mínimas:	2 m ancho x 1.5 m de alto
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**213**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Patos (Urinario mujer)**
CANTIDAD:	**60**

FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Pato proctológico (para realizar deposición de orina y heces)	600 cc de capacidad mínima
1.2. Material	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**214**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**PH Metro**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	PHMetro con medición de conductividad y compensación de temperatura.
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad Principal	01 Unidad
1.2. Electrodos para medir pH, Conductividad y con compensacion de temperatura y estándares para las calibraciones (Soluciones Tampones o Buffer pH 4, 7 y 10)	1 Juego (01 unidad para medir Ph y 01 unidad para medir conductividad)
1.3. Brazo para sostener electrodos	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Pantalla LCD digital para observar calibraciones y lecturas	Provisto

ITEM No.	**214**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**PH Metro**
2.2. Rango de mV:	± 2000 mV
2.3. Resolución (PH):	0.01
2.4. Precisión:	± 0.2 mv dentro de 199.9 mV y 200 mV
2.5. Rango del PH:	0 a 14
2.6. Puntos de calibración del PH con reconocimiento automático del buffer	5 puntos
2.7. Temperatura con precisión manual o automático	0°C a 100 °C. ± 0,1 °C
2.8. Compensación automática de la temperatura	Provisto
2.9. Rango de Conductividad	0 µS/cm a 200 µS/cm
2.10. Alimentación eléctrica:	110 - 120 VAC, 60 Hz
3. ACCESORIOS:	
3.1. Electrodos para medir pH, Conductividad y con compensación de temperatura.	1 Juego (01 unidad para medir Ph y 01 unidad para medir conductividad)
Manual de Usuario	En idioma Español
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigida a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la Recepcion Final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**215**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Piches (Urinario hombre)**

CANTIDAD:	**60**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Piche o pichel utilizado para realizar deposición de orina, uso en varones	500 cc de capacidad mínima
1.2. Material	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.- Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**216**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pinza Foerster recta**
CANTIDAD:	**14**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1.- Pinza Foerster Recta 25 cm (Fenestrada)	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.2.- Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN

ITEM No.	**216**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pinza Foerster recta**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**217**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pipetas automáticas reutilizables**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION DEL SET:	
1.1. Micro Pipeta automática de 05 µl - 50µl	2 unidades
1.2. Micro Pipeta automática de 20µl - 200 µl	2 unidades
1.3. Micro Pipeta automática de 100 µl - 1000 µl	2 unidades
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Material de Plástico ABS o similar	
2.2. Pistón micrométrico situado dentro del émbolo,	
2.3. Preferiblemente de desplazamiento directo.	
2.4. Con micrómetro para seleccionar el volumen	
2.5. Sello hermético para impedir el ascenso del líquido aspirado	
2.6. Expulsor de la punta de plástico.	
3. ACCESORIOS:	
3.1. Puntas para pipetas de 05 µl - 50µl	500 Unidades
3.2. Puntas para pipetas de 20 µl - 200µl	500 Unidades
3.3. Puntas para pipetas de 100 µl - 1000µl	500 Unidades
Adjuntar Algunos de los Siguientes Certificados	FDA, CE
Adjuntar alguno de los Certificación de calibración:	ISO8655, ISO 17025

ITEM No.	**217**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pipetas automáticas reutilizables**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**218**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pistola de punción para biopsia**
CANTIDAD	**3**
FABRICANTE	
PAIS DE ORIGEN	
MARCA	
MODELO	
1. DESCRIPCIÓN:	Sistema para biopsia automático reutilizable con aguja desechable.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Pistola con capacidad de utilizar con una sola mano.	
2.2. De tipo reutilizable, material metálico de acero inoxidable, acero cromado o aluminio, liviano, material con tratamiento resistente a la corrosión.	
2.3. Penetración de hasta 22 mm.	
2.4. Doble Gatillo: Frontal y posterior.	
2.5. Cargador desplegable.	
2.6. Para uso con agujas de calibres 12, 14, 16 y 18 Ga.	
3. ACCESORIOS ADICIONALES	
3.1. Jeringa de 20 ml	100 unidades.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**218**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Pistola de punción para biopsia**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA DE LOS BIENES:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**219**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Pistola de punción para biopsia tipo CAMECO**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	
Pistola de punción de Biopsia, para punciones de mama, tiroides, bazo, hígado, etc. que facilita el aspirado y permite al médico disponer de una mano libre.	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.1. Pistola manual tipo CAMECO	
1.2. De tipo reutilizable, de acero inoxidable u otro material metálico con tratamiento resistente a la corrosión.	
1.3. Para uso con jeringas estándares de 10, 20 y 30 ml.	
2. ACCESORIOS	
2.1. Jeringas Universales 10 cc	25 unidades
2.2. Jeringas Universales 20 cc	25 unidades
2.3. Jeringas Universales 30 cc	25 unidades
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**219**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Pistola de punción para biopsia tipo CAMECO**
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**220**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Plato caliente**
Cantidad:	**2**
FABRICANTE:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
DESCRIPCIÓN: Placa de calentamiento utilizada para desecar o calentamiento de sustancias en general. La unidad muestra temperaturas precisas y velocidades de agitación en lecturas digitales separadas	
COMPOSICIÓN:	
Unidad Principal	01 unidad.
ESPECIFICACIONES:	
1. Material superficie	Cerámica
2. Pantalla Digital	LCD
3. Precisión de temperatura	± 2 ° C
4. Velocidades de agitación	± 5%
5. Velocidad	60 hasta 1150 rpm
6. Rango de temperatura	5 °C hasta 550 ° C
7. Potencia	1113 Watts maximo
8. Área de superficie	10 x 10 pulg (+/-10%)
9. Regulador de Calor	Provisto
10. Equipado con luz para indicación de aumento de potencia de calefacción	Provisto
11. Seguridad de Funcionamiento	Con sistema de seguridad contra derrames
12. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz.
Accesorios Adicionales	
13. Juego de Guantes Protectores al calor	01 Par

ITEM No.	**220**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Plato caliente**
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación).	Español o ingles que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en ingles, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los siguientes certificados	FDA, CE.
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**221**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Pizarra Acrílica**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAIS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
COMPOSICIÓN	
Pizarra acríica grande	Pizarra mural blanca, enmarcadas con perfil de aluminio anonizado en color plata mate.

ITEM No.	**221**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Pizarra Acrílica**
ESPECIFICACIONES	
1. Dimensiones (alto x ancho x profundo)	150 cm x 150 cm x 4 cm (+/-5%)
2. Material de pizarra	Fabricado en acero vitrificado.
3. Material marco de la pizarra	Marco de perfil, angular de aluminio, espesor de 3mm
4. Color de la pizarra (Util)	Color blanco
Accesorios	
5. Porta plumon y borrador	1 Unidad
6. Agarraderas metalicas para sujetar la pizarra	2 Unidades
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantia	**12 meses a partir de la recepcion final**

ITEM No.	**222**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Plancha Industrial**
Cantidad:	**2**
FABRICANTE:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
APLICACIÓN	
Planchado de ropa hospitalaria, uniformes, sábanas, batas, campos quirúrgicos y textiles institucionales	
ESPECIFICACIONES	
1. Construccion	Estructura robusta para trabajo continuo
2. Material	Fabricada en acero inoxidable o aluminio industrial, resistente a corrosión y altas temperaturas
3. Superficie de planchado	Lisa y de baja adherencia, diseñada para facilitar el desplazamiento sobre los textiles
4. Control de Termperatura	Termostato regulable
5. Rango de Temperatura	Aproximadamente 50 °C a 220 °C, o superior

ITEM No.	222
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Plancha Industrial**
6. Potencia	2,000 a 2,500 W
7. Control	Regulación mediante selector de temperatura y/o control electrónico
8. Indicador	Luz indicadora de encendido y calentamiento
9. Sistema e seguridad	Protección contra sobrecalentamiento
10. Mango	Ergonómico, resistente al calor y aislado térmicamente
11. Proteccion	Protección eléctrica contra sobrecarga y/o sobretemperatura
12. Aislamiento	Térmico y eléctrico adecuado para operación prolongada
13. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz.
Manual de servicio técnico (mantenimiento y reparación).	Español o ingles que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en ingles, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los siguientes certificados	FDA, CE.
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**223**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Podium**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Atril para conferencias y actividades en el auditorio.
1. ESPECIFICACIONES:	
1.1. Material de la estructura:	Madera o plywood
1.2. Divisiones:	Al menos una división interna
1.3. Base:	Base soporte con rodapie del mismo material
1.4. Dimensiones mínimas:	55 cm ancho x 1.15 cm alto
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**224**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Polisomnógrafo**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN: Permite realizar pruebas para diagnosticar los trastornos del sueño, mediante el registro de las ondas cerebrales, la oximetría, la frecuencia cardíaca, apneas y ronquidos, movimientos del cuerpo, entre otros.	
1.0.- COMPOSICIÓN:	

ITEM No.	224
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Polisomnógrafo**
1.1.- Unidad principal de registro y caja de derivaciones o adaptador, según aplique al equipo ofrecido	1 unidad
1.2.- Cable de EEG	1 unidad
1.3.- Cable de ECG	1 unidad
1.4.- Estación de trabajo compuesta por al menos:	Ordenador (PC), configurado con los requisitos de hardware y software, recomendados por el fabricante del sistema de polisomnografía, para su correcto funcionamiento o, como mínimo:
	1. Procesador: Intel Core i5 o superior,
	2. Disco duro: 500 GB o superior,
	3. Memoria RAM: 4 GB o superior
	4. Sistema operativo de uso comercial
	Teclado y mouse
	Pantalla LCD de al menos de 20" o superior,
	Impresora Láser de alta resolución B/N.
1.5.- Carro de transporte:	Carro de transporte rodable con frenos al menos en 2 ruedas, diseñado específicamente para alojar la estación de trabajo y el sistema de polisomnografía ofertado. Construido en ABS, aluminio, acero inoxidable, o acero con tratamiento anticorrosivo y revestimiento epoxi o material de calidad similar o superior, de alta durabilidad, resistente al desgaste y la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario.
1.6.- Estabilizador de voltaje:	Con supresor de picos y capacidad recomendada por el fabricante del sistema.
1.7.- Cánula nasal con sensor de flujo para la obtención de la señal respiratoria y ronquidos	20 Unidades
1.8.- Sensor reusable de oximetría SpO2 con cable	1 unidad
1.9.- Cinturón o banda con sensor y cable para esfuerzo abdominal	1 unidad
1.10.- Cinturón o banda con sensor y cable para esfuerzo torácico	1 unidad
1.11.- Sensores de movimiento de pierna izquierda y derecha y cables	1 unidad
1.12.- Sensor de posición del cuerpo y cable	1 unidad
1.13.- Fuente de alimentación y cable	1 unidad
1.14.- Cable de interface a PC para transferencia de datos	1 unidad
2.0.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Canales de adquisición:	Al menos 25 canales,
2.2.- Registro de al menos las siguientes variables:	- EEG,
	- EOG,
	- ECG,

ITEM No.	224
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Polisomnógrafo**
	- EMG,
	- Saturación de oxígeno SpO2,
	- Frecuencia Cardíaca,
	- Posición del cuerpo,
	- Esfuerzo torácico,
	- Esfuerzo abdominal
	- Movimiento de piernas,
	- Flujo de aire,
	- Ronquidos y,
	- Canales auxiliares.
2.3.- Indicador luminoso del estado de conexión al paciente	
2.4.- Video cámara controlada por software con la interface a PC	
2.5.- Memoria con capacidad de adquisición continua de al menos 24 horas.	
2.6.- Software para PC estándar, que permita al menos:	Visualizar, analizar e imprimir datos registrados,
	Detección automática de eventos,
	Diagnóstico, generación e impresión de informes.
2.7.- Velocidad de muestreo:	De al menos 200Hz
2.8.- Transferencia de datos:	Transferencia de datos a PC a través de USB o tarjeta de memoria (SD o Micro SD).
2.9.- Fuente de alimentación	Batería interna recargable con una autonomía de al menos 8 hs de registro contínuo.
	111 V-120 V/ 60 Hz.
3.0.- ACCESORIOS: Accesorios y consumibles adicionales a los indicados en la composición y a ser incluidos en la oferta.	
3.1.- Maletín de almacenamiento y transporte.	1 unidad
3.2.- Tóner adicional para impresora, el cual debe ser un toner comercial (no demo).	1 unidad
3.3.- Cable de EEG	1 unidad
3.4.- Cable de ECG	1 unidad
3.5.- Electrodos adhesivos descartables para EEG	50 unidades
3.6.- Electrodos adhesivos descartables para ECG	50 unidades
3.7.- Electrodos adhesivos descartables para EMG	50 unidades
3.8.- Sensores de movimiento de pierna izquierda y derecha y cables	1 juego
3.9.- Cinturón o banda con sensor y cable para esfuerzo abdominal	1 unidad
3.10.- Cinturón o banda con sensor y cable para esfuerzo torácico	1 unidad
3.11.- Cánula nasal con sensor de flujo para la obtención de la señal respiratoria y ronquidos	20 unidades
3.12.- Sensor de posición del cuerpo y cable	1 unidad

ITEM No.	**224**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Polisomnógrafo**
3.13.- Sensor reusable de oximetría SpO2 con cable	1 unidad
3.14.- Otros accesorios que sean necesarios de acuerdo a las recomendaciones del fabricante para el correcto funcionamiento del equipo, deben estar listado e incluidos en la oferta sin costo adicional.	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTÍA	24 meses a partir de la recepción final, con mantenimiento preventivo incluido.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**225**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Portalavatorio Rodable**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Pana de acero inoxidable AISI 304	2 Unidad
1.2.- Porta panas rodable de acero inoxidable	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES	
2.1.- Capacidad de la panas	6 litros mínimo
2.2.- Carro movible	con repisa intermedia baja. con 4 ruedas con sistema de freno y parachoques en las cuatro ruedas, de fácil maniobrabilidad y silenciosas.
ACCESORIOS	
Pana de acero inoxidable	2 Unidades
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**226**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Porta suero con rodos**
CANTIDAD:	**170**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Porta suero	1 unidad
1.2.- Base metálica con ruedas	1 unidad

ITEM No.	**226**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Porta suero con rodos**
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Tipo	De doble gancho mínimo
2.2.- Altura	Ajustable
2.3.- Ajuste de altura	124 a 200 cm. ó mayor
2.4.- Perilla de ajuste de altura	Metálica
2.5.- Material	Totalmente acero cromado
2.6.- Articulaciones, uniones y juntas	Metálicas
2.7.- Diámetro del tubo superior	¾" mínimo
2.8.- Base	Metálica, con cuatro ruedas metálicas con goma o caucho de 2" diámetro mínimo
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.0.- Garantía :	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**227**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Potencial Evocado**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Utilizado para el registro, análisis y evaluación de respuestas eléctricas del sistema nervioso ante estímulos sensoriales	
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1. Canales de registro	Mínimo 4 canales de EEG/registro simultáneo
2. Amplificador	Amplificador diferencial de alta sensibilidad para señales neurofisiológicas
3. Sensibilidad	Rango ajustable, aproximadamente desde 0.1 µV/div o mejor

ITEM No.	227
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Potencial Evocado**
4. Filtros	Filtros pasa-altos y pasa-bajos configurables
5. Filtro Notch	50/60 Hz, seleccionable
6. Frecuencia de muestreo	De 2 kHz 10 kHz o superior
7. Impedancia de entrada	Alta impedancia de 100 MΩ
8. Promediación automática de respuestas evocadas	Provisto
9. Numero de promedio	mínimo hasta 1,000 a 2,000 promedios
10. Generador de estímulos integrado o sincronizable con el sistema	Provisto
11. Estimulacion Visual	Patrón de damero (pattern reversal), flash y/o estímulos visuales configurables
12. Estimulacion auditiva	Clicks y tonos, con control de intensidad y frecuencia
13. Estimulación somatosensorial	Estimulación eléctrica controlada de nervios periféricos
14. Intensidad de estímulo auditivo	Ajustable a 100 dB nHL
15. Sincronización precisa entre estímulo y adquisición de señal	Provisto
16. Visualizacion	Gráficas de ondas evocadas en tiempo real
17. Almacenamiento	Base de datos para almacenamiento de estudios y pacientes
18. Pantalla	Monitor LCD/LED de mínimo 21 pulgadas, Full HD o superior
19. Computadora	Compatible para el buen funcionamiento del equipo.
20. Electrodos de estimulación	Provisto
21.- Fuente de Alimentación:	110-120 VAC, 60 HZ,
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**227**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Equipo de Potencial Evocado**
Catálogo de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de Fabricante:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**228**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Procesador de tejidos automatizado**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Procesador de tejidos modelo de piso, con tecnologia basada en software y protocolos preprogramados, con interfaz de usuario (mediante pantalla a color touch screen)
1. COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad principal modelo de piso, con rodos (ruedas)	01 unidad
1.2.- Botella o Contenedores de reactivos de procesamiento de muestras.	10 Unidades o más
1.3.- Botella o Contenedor de solución de limpieza (alcohol / agua / detergente)	02 Unidades o más

ITEM No.	**228**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Procesador de tejidos automatizado**
1.4.- Botella o Contenedores de condensado (cámara de reacción)	01 Unidad
1.5.- Reservorio o baños de parafina	02 unidades o más
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1.- Unidad principal modelo de piso con interfaz de usuario a través de pantalla a color LCD táctil (touch screen) con menú de funciones, configurable en diferentes idiomas incluido el español.	
2.2.- El equipo incluye módulos de: condensación, reactivos, estaciones de parafina, y cestillos para Cassettes.	
2.3.- Capacidad del procesamiento:	300 cassetes simultáneamente, o mayor.
2.4.- El equipo debe monitorear todas las estaciones incluyendo los niveles de los contenedores de reactivos asignados a cada una de ellas.	
2.5.- El equipo debe poseer al menos 10 programas para su uso mas programa de limpieza.	
2.6.- El equipo debe poseer un sistema de agitación de los reactivos durante el procesamiento.	
2.7.- Capacidad de los contenedores de reactivos	Entre 3 y 5 litros (c/u)
2.8.- Capacidad de los contenedores de parafina	Entre 3 y 5 litros (c/u)
2.9.- Fuente de Alimentación:	110-120 VAC, 60 HZ, Se deberá proporcionar Toma Corriente grado Hospitalario.
3. ACCESORIOS INCLUIDOS POR EQUIPO:	
3.1.- Xilol	30 Lts
3.2.- UPS con capacidad de 1.5 KVA (Detallar marca, modelo y especificaciones técnicas del equipo ofertado)	01 Unidad
3.3.- Cassettes plasticos de diferentes colores	1000 unidades
3.4.- Parafina (compatible con el equipo)	100 Kg
3.5.- Reactivos (alcohol etilico puro)	30 Lts
3.6.- Filtro de carbon activado	04 unidades
3.7.- Etiquetas adheribles para rotulado de nombre de las botellas de reactivos.	50 unidades
3.8.- Pelicula protectora de la pantalla touch screen	01 unidad
3.9.- Mangueras para llenado / drenado	02 juegos
3.10.- Conectores para llenado / drenado	02 juegos
3.11.- Manguera de vaciado de la parafina	01 unidad
3.12.- Cestas metálicas o plásticas, para cassette con sus mangos (asas), con separaciones	05 ó 06 Unidades (150 ó 100 cassettes c/u respectivamente) o se garantice la capacidad de 600 cassettes o mayor
3.13.- Contenedor para condensación	01 unidad
3.14.- Espátula para remover parafina	01 unidad
3.15.- Se podra ofertar Filtro para el Formaldehido (Opcional)	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485

ITEM No.	**228**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Procesador de tejidos automatizado**
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogo de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de Fabricante:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**229**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Procesador de tinción automatizado**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCION	

ITEM No.	**229**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Procesador de tinción automatizado**
Procesador de tinción modelo de mesa, con tecnología basada en software y protocolos preprogramados, con interfaz de usuario (mediante pantalla a color touch screen), para detectar posibles patógenos o componentes celulares que ayudarán a los patólogos a determinar la existencia de enfermedades, existen un número significativo de tinciones especiales de aplicación común, con reactivos y disoluciones preparadas.	
1. COMPOSICIÓN	
1.1.- Unidad principal modelo de mesa	
1.2.- Botella o Contenedores de reactivos de procesamiento de muestras de tinción.	10 Unidades o más
1.3.- Botella o Contenedor de solución de limpieza (alcohol / agua / detergente)	02 Unidades o más
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1.- Unidad principal modelo de mesa con interfaz de usuario a través de pantalla a color LCD con menú de funciones, configurable en diferentes idiomas incluido el español.	
2.2.- El equipo incluye módulos de: condensación, reactivos, estaciones de parafina, y cestillos para Cassettes.	
2.3.- Capacidad de cestillos o rack:	60 Portaobjetos como minimo
2.4.- Capacidad de Preparaciones simultáneas	al menos de 150 pruebas
2.5.- Número de estaciones	Al menos 20
2.6.- Estaciones de Reactivos	Al menos 18
2.7.- Volumen de reactivo	300 ml Mínimo
2.8.- Estaciones de lavado	2 mínimo
2.9.- Estaciones de descarga	2 mínimo
2.10.- El equipo debe poseer al menos 10 programas para su uso.	
2.11.- El equipo debe monitorear todas las estaciones incluyendo los niveles de los contenedores de reactivos asignados a cada una de ellas.	
2.12.- Fuente de Alimentación:	110-120 VAC, 60 HZ, Se deberá proporcionar Toma Corriente grado Hospitalario.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE
Adjuntar algunos de los certificados de calidad.	ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**229**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Procesador de tinción automatizado**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**230**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Proyector Multimedia**
Cantidad:	**5**
Fabricante:	
Pais de Origen:	
Marca:	
Modelo:	
Caracteristocas del equipo	1. Proyector digital multimedia de 1280x800 pixeles de resolución.
	2. Equipo compatible para proyectar información desde un computador.

ITEM No.	**230**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Proyector Multimedia**
	3. Resolución mínima: 1280x800 (soporta XGA)
	4. Tamaño de imagen 2.5 m diagonal (o superior) a 3.0 m de distancia en posición ancha.
	5. Iluminación no menor a 3200 lúmenes.
	6. Zoom y foco: manual o automático.
	7. Compatible con video formato NTSC.
	8. Terminales de entrada: HDMI, PC/RGB: RGB, Audio; Vídeo: RCA, SVHS, Cámara/Aux, Audio.
	9. Terminales de salida: Monitor y audio.
	10. Con control remoto.
	11. Con altavoces de audio.
	12. Con ajuste de altura.
13. Alimentación Eléctrica	Voltaje: 120VAC, 60 HZ
Accesorios	
14. Bombillo de cambio.	1 unidad
15. Estuche para guarda y transporte del equipo.	1 unidad
Manual de operación, dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 3 personas).
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, Norma ISO 15189 (Laboratorios Clínicos), Norma ISO 13485 (Gestión de Calidad para dispositivos médicos), o CLSI EP5-A2
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podrán presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado deberá presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario público.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**230**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Proyector Multimedia**
Garantía de los bienes:	12 meses, a partir de la Recepcion Final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**231**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Queratómetro**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN:	
1.- Esfera Córnea	1 unidad
2.- Ocular	1 unidad
3.- Biprisma	1 unidad
4.- Soportes Micrómetros	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
2.1. Rango de medida del radio de la curvatura	5.5 11mm
2.2. Dioptría:	31 61D
2.3. División minima:	Radio: 0.02mm, Dioptría: 0.25D
2.4. Superficie minima requerida para medición:	R=5.5mm 1.65mm, R=7.5mm 2.36mm, R=11mm 3.36mm
2.5. Ángulo de medición del Disco:	0 ~ 180 grados
2.6. Iluminación:	Lámpara halógena de 6Vdc y entre 20 a 25W
2.7. Aumento del ocular:	15X;
2.8. Total Aumento:	18X
2.9. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC, 60 Hz
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Lámpara halógena de 6V/12W	5 Unidades
3.2. Mesa de elevación eléctrica	De la misma marca del Equipo
3.3. Estabilizador de voltaje con capacidad según recomendación del fabricante	01 unidad

ITEM No.	**231**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Queratómetro**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Normas y Certificados de Calidad	ISO 9001, ISO 13485, CE, FDA
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM:	**232**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X Fijo Digital**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM:	**232**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X Fijo Digital**
Definición:	Sistema de diagnóstico por rayos X de propósito general estacionario, que está intencionalmente hecho para usarse en una variedad de aplicaciones de imagen de rayos X planares de rutina. Es un sistema basado en película de rayos X que emplea técnicas digitales para capturar y desplegar imágenes. El diseño estacionario requiere ser instalado y usado en un lugar fijo dentro de un edificio.
DESCRIPCIÓN:	
1.- Generador de rayos X:	1.1.- Potencia de 50 KW. ó mayor.
	1.2.- Con margen mAs ajustable de 0.5 a 500 mAs ó mejor.
	1.3.- Con tension de rayos de 150 Kv
	1.4.- Control automático de exposición (AEC).
	1.5.- Tiempo de exposición menor de 3 milisegundo hasta 5 segundos, en modo automático.
	1.6.- Con panel de control digital, que despliegue: Kv, mA y seg ó mAs.
	1.7.- Con selector automático de programas y técnicas radiográficas.
2.- Tubo de rayos X:	2.1.- Tensión Nominal 125 Kv. ó mayor.
	2.2.- Potencia Nominal de 30/50 KW. ó mayor.
	2.3.- Puntos focal fino de 0.6 mm ó menor.
	2.4.- Puntos focal grueso de 1.3 mm ó menor.
	2.5.- 3,000 rpm o mayor
	2.6.- Capacidad de almacenamiento de calor del ánodo entre 300,000 y 800,000 HU.
	2.7.- Tecnología de ánodo rotatorio.
	2.8.- Con protección de sobrecarga del tubo de rayos x.
	2.9.- Sistema de enfriamiento del tubo por medio líquido o aire.
3.- Columna Portatubos:	3.1.- Soporte a piso ó techo ó piso-techo.
	3.2.- Con desplazamiento longitudinal de 160 cm ó mayor.
	3.3.- Con freno.
	3.4.- Elevación vertical de 35 cm. (+/-20%) a 200 cm (+/- 5%).
	3.5.- Giro del tubo de Rx: al menos ± 120º con enclavamientos a 0º y ± 90°
	3.6.- Rotacion de la columna: Al menos ±90° con enclavamientos en 0º y ±90°.

ITEM:	232
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X Fijo Digital**
4.- Mesa.	4.1.- Dimensiones: 180 cm x 70 cm (largo x ancho) ó mayor
	4.2.- Con altura ajustable de: 60 cm o menor a 82 cm o mayor.
	4.3.- Tablero de la mesa con desplazamiento longitudinal ± 40 cm. o mayor y recorrido lateral ± 12 cm. o mayor.
	4.4.- Rejilla fija anti difusora: móvil o intercambiable, relación 8:1 ó mayor.
	4.5.- Distancia del objeto entre 5 a 8 cm ó menor
	4.6. Sistema de flotación a través de sistema de pedal.
5.- Parador para placa de pared:	5.1.- Control automático de exposición (AEC).
	5.2.- Desplazamiento vertical de al menos 121 cm.
	5.3.- Rejilla antidifusora Intercambiable: relación 8:1 ó mayor.
	5.4.- Distancia del objeto entre 5 a 8 cm ó menor
6.- Programas anatómico ó radiografías programadas o APR: 80 ó mayor.	
7.- Alimentación Eléctrica:	208-230 VAC / 60 Hz, trifásica
8. Detector digital para Bucky de Mesa (01 unidad):	8.1. Detector de dimensiones mínimas 35 cm x 43 cm, y número de pixeles no menores a 6MP
	8.2. Conexión inalámbrica al equipo
	8.3. Panel plano (FDP) de yoduro de cesio o sistema de conversión directa.
	8.4. Tamaño de pixel igual o menor que 150 µm
	8.5. Capacidad de soportar un peso de paciente igual o mayor a 100 kg.
	8.6. Uso con batería recargable e intercambiable por el usuario. Incluye cargador.
	8.7. Permite realizar una cantidad de al menos 120 imágenes con una carga completa de batería.
9. Detector digital para Bucky de Pared (01 unidad):	9.1. Detector de dimensiones mínimas 43 cm x 43 cm, y número de pixeles no menores a 6MP
	9.2. Conexión alámbrica al equipo
	9.3. Panel plano (FDP) de yoduro de cesio o sistema de conversión directa.
	9.4. Tamaño de pixel igual o menor que 150 µm
	9.5. Capacidad de soportar un peso de paciente igual o mayor a 100 kg.
	9.6. Uso con batería recargable e intercambiable por el usuario. Incluye cargador.
	9.7. Permite realizar una cantidad de al menos 120 imágenes con una carga completa de batería.

ITEM:	**232**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X Fijo Digital**
10. Impresora láser:	10.1. El equipo podrá imprimir películas radiográficas estándar de radiología y mamografía con tecnología láser.
	10.2. Al menos el siguiente formato de impresión en películas: 35x43cm, 35x28cm y 30x24cm.
	10.3. Al menos hasta 30 películas / hora.
	10.4. Al menos 300 dpi.
	10.5. Equipo conectado a la consola de diagnóstico.
	10.6. Tarjeta de red con capacidad de velocidad de transferencia de no menos de 1 Gbits / seg.
ACCESORIOS:	
11. Deshumificador	Suministro e instalacion de 01 deshumificador (indicar marca, modelo) de acuerdo a las dimensiones del área a instalar el equipo y recomendaciones del fabricante.
12. SET DE PROTECCION RADIOLOGICA	
COMPOSICIÓN (presentar brochure de los bienes ofertados)	
Delantales de protección	6 unidades
Protector de tiroides	4 unidades
Guantes de plomo	4 unidades
Gafas plomadas	4 unidades
Protectores de radiación	0.5 mmPb
NEGATOSCOPIOS	
COMPOSICIÓN	
Negatoscopio de dos cuerpos de acero inoxidable:	1 Unidad
Especificaciones:	Que acepten películas de hasta 14" x 17", Voltaje de alimentación: 110 VAC / 60 HZ
Requisito de instalación:	Equipo debidamente instalado y listo para funcionar.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 para Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar Certificado	FDA ó CE
Adjuntar Certificado	ISO 13485 ó ISO 9001
Adjuntar Certificado	IEC-60601-1 o equivalente
Adjuntar Certificado	IEC-60601-1-2 o equivalente
Adjuntar Certificado	IEC-60601-1-3 o equivalente
Adjuntar Certificado	IEC-60601-2-32 o IEC60601-2-54

ITEM:	**232**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X Fijo Digital**
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN:	**La capacitación deberá ser brindada por el técnico del fabricante.**
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de Fábrica	**24 meses a partir de la recepción final.** Durante el periodo de garantía, los repuestos, piezas y mantenimiento (preventivo y correctivo) que requiera el equipo o cualquier defecto de fabricación deben ser cubiertos por el proveedor, sin ningún costo adicional al Ministerio de salud.
	Durante este período de garantía se deberá realizar: Mantenimiento preventivo dos veces al año durante el periodo de la garantía (4 en total).
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves a la unidad de salud y al CEMED, o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de Salud.
	En caso de que exista una actualización del software durante el periodo de garantía, el oferente adjudicado deberá instalarlo al equipo sin costo adicional al contratante.

ITEM No.	**233**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X portátil Digital**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

1. DESCRIPCIÓN:

Equipo destinado a Unidades de Cuidados Intensivos, Intermedios, Salas de Operaciones, Salones de Hospitalización y Emergencias, para la toma de radiografías de pacientes adultos, pediátricos y neonatales desde cualquier posición del equipo alrededor de la cama o la incubadora.

2. ELEMENTOS PRINCIPALES QUE COMPONEN EL EQUIPO:	
2.1. Generador de Rayos X	
2.2. Sistemas de soporte del tubo de Rx.	
2.3. Tubo de Rx.	
2.4. Collimador.	
2.5. Consola de control/interfaz de usuario.	
2.6. Consola de diagnóstico con pantalla de revisión.	
2.7. Impresora láser.	
2.8. Unidad de transporte	
2.9. Detectores digitales directos.	
3. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:	
4. Generador de Rayos X:	
4.1. Rango alimentación al menos 120V, 60Hz, rango aproximado de corriente 10-30A.	
4.2. Protecciones contra condiciones de línea de sobretensión y sobrecorriente.	
4.3. Permite la toma de la imagen conectado a la red eléctrica 120VAC.	
4.4. Cable de alimentación eléctrica de longitud mayor o igual que 2.5m.	
5. Sistema de soporte del tubo de rayos X y movimiento:	
5.1. Movimiento de tubo manual o automático.	
5.2. Frenos para los movimientos principales.	
5.3. Rango de recorrido vertical del tubo de al menos 120 cm.	
5.4. La rotación del tubo de rayos X varía alrededor del eje vertical de al menos +90° y -45.	
5.5. Rotación sobre el eje horizontal en ángulo igual o mayor que ±90°.	
5.6. Soporte del tubo Rx con brazo telescópico, brazo articulado o de columna con dos puntos de rotación y contrabalanceado.	
5.7. Si el tubo de rayos X es montado en columna, movimientos verticales de columna y movimiento angular del tubo de rayos X.	
5.8. Brazo articulado.	
6. Tubo de Rx:	
6.1. Capacidad de acumulación térmica del ánodo igual o mayor que 50kHU.	
6.2. Punto focal monofocal o bifocal	

ITEM No.	233
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X portátil Digital**
6.3. En caso ser monofocal que sea igual o menor que 1.2 mm.	
6.4. En caso ser bifocal que sea el punto focal fino no mayor a 0.8 mm y el punto focal grueso no mayor a 1.3 mm.	
6.5. Con protección de sobrecarga del tubo de rayos X.	
7. Colimador:	
7.1. Multilaminar.	
7.2. Luz indicadora de centrado de paciente e indicación de campo de radiación tipo LED.	
7.3. Tamaño del campo de radiación ajustable.	
7.4. Rotación del colimador igual o mayor que ±90°.	
7.5. Rejilla virtual.	
8. Consola integrada de control/interfaz de usuario:	
8.1. Reconocimiento de los detectores sin intervención del usuario.	
8.2. Selección manual e indicación de los parámetros radiográficos (kv, mAs)	
8.3. Programas anatómicos integrados.	
8.4. Indicación de ejecución de la exposición: visual y audible.	
8.5. Permite la previsualización de imagen completa en un tiempo igual o menor que 5s.	
8.6. Capacidad de almacenamiento del disco duro no inferior a 200 imágenes de resolución más alta.	
8.7. Sistema de medición de dosis (DAP) medido, no calculado.	
8.8. Se requiere una consola adicional a la que viene provista con el equipo para realizar el diagnóstico y la revisión de la imagen obtenida con el equipo. La conexión Hardware y software entre las dos consolas es a cargo del oferente.	
9. Consola de diagnóstico con pantalla de revisión:	
9.1. Pantalla de al menos 15".	
9.2. Resolución espacial de al menos 1 Mpixel.	
9.3. Resolución de al menos 1024 niveles de gris.	
9.4. Contraste y luminosidad ajustables.	
9.5. Conformidad con DICOM 3.0 o estándar superior, con los siguientes servicios DICOM disponibles:	9.5.1. Storage
	9.5.2. Storage Commitment
	9.5.3. Send/Receive
	9.5.4. Print
	9.5.5. Modality Worklist Management
	9.5.6. Modality Performed Procedure Step
	9.5.7. Verification
9.6. Al menos microprocesador dual, cada uno de al menos 2 GHz.	
9.7. RAM: al menos 6 GB.	
9.8. Disco duro: SSD de 500 Gb.	
9.9. Batería o UPS para garantizar el almacenamiento y procesamiento digital de las imágenes en caso de falta de energía durante al menos 2 horas de funcionamiento continuo.	
9.10. Las imágenes se pueden recuperar, reproducir y almacenar en la estación de trabajo local sin perder la calidad de imagen (alta).	
9.11. Software de calibración y gestión de imágenes dedicado.	
10. Impresora láser:	
10.1. El equipo podrá imprimir películas radiográficas estándar de radiología y mamografía con tecnología láser.	
10.2. Al menos el siguiente formato de impresión en películas: 35x43cm, 35x28cm y 30x24cm.	

ITEM No.	233
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X portátil Digital**
10.3. Al menos hasta 30 películas / hora.	
10.4. Al menos 300 dpi.	
10.5. Equipo conectado a la consola de diagnóstico.	
10.6. Tarjeta de red con capacidad de velocidad de transferencia de no menos de 1 Gbits / seg.	
11. Unidad de transporte:	
11.1. Con ruedas delanteras omnidireccionales.	
11.2. Compartimiento para almacenar/transportar dos o más detectores de los tamaños solicitados.	
11.3. Activador disparo Rx alámbrico con cable de longitud igual o mayor que 3m e inalámbrico (control remoto) con alcance de la señal igual o mayor que 8m.	
11.4. Posición estacionaria y de transporte segura con bloqueo o anclaje seguro del tubo (brazo).	
11.5. Altura máxima en posición de transporte no mayor a 180 cm, ancho máximo en posición de transporte no mayor a 70 cm.	
11.6. Equipo no motorizado.	
12. Alarmas:	
12.1. Visibles y audibles.	
12.2. Fallo de sistema con código de error o indicación del evento ocurrido.	
13. Conectividad:	
13.1. Al menos un (1) puerto USB (o equivalente) para el almacenamiento de imágenes en medios externos.	
13.2. Conexión Ethernet RJ45 o puerto similar para transmisión de imágenes.	
13.3. Incluye la conexión.	
13.4. El equipo deberá ser conectado en fase de instalación al PACS del hospital si existe.	
14. CARACTERISTICAS ELECTRICAS:	
14.1. Rango alimentación al menos 120V, 60Hz, rango aproximado de corriente 10-20A.	
14.2. Enchufe grado hospitalario, estándar nicaragüense.	
14.3. Protección ante sobretensiones y sobrecorrientes de acuerdo a las condiciones de suministro eléctrico de Nicaragua. Consideradas estas condiciones, de ser requerido por el fabricante, se incluirá en el precio ofertado un estabilizador de tensión.	
14.4. Permite la toma de la imagen conectado a la red eléctrica 120VAC.	
14.5. Cable de alimentación eléctrica de longitud mayor o igual que 2.5m.	
15. DETECTORES DIGITALES DIRECTOS	
15.1. 2 (dos) detectores: de dimensiones no inferiores a 35 cm x 43 cm, y número de pixeles no menores a 6MP.	
15.2. Conexión inalámbrica al equipo.	
15.3. Panel plano (FDP) de yoduro de cesio (Csi) el "scintillator" o sistema de conversión directa.	
15.4. Tamaño de píxel igual o menor que 150µm.	
15.5. Profundidad del píxel igual o mayor que 16bits.	
15.6. Rango dinámico del conversor A/D de al menos 10 pixeles.	
15.7. Eficiencia Cuántica de Detección (DQE) igual o mayor que 50% @ 1 lp / mm.	
15.8. Capacidad de soportar un peso de paciente igual o mayor que 100kg.	
15.9. Uso con batería recargable e intercambiable por el usuario.	
15.10. Permite realizar una cantidad de al menos 120 imágenes con una carga completa de batería.	
16. ACCESORIOS INCLUIDOS EN EL PRECIO DE OFERTA:	
16.1. Una (1) bata protectora sin plomo, con un espesor equivalente de 0,5 a 0,7 mm de plomo.	

ITEM No.	**233**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X portátil Digital**
16.2. Un (1) protector de cuello sin plomo, con un grosor equivalente de 0,5 a 0,7 mm de plomo.	
16.3. Una (1) gafa protectora, con protección frontal y lateral. Protección frontal no inferior al equivalente de 0,7 mm de plomo, protección lateral no inferior al equivalente de 0,5 mm de plomo.	
16.4. Todos los cables, accesorios, dispositivos de interconexión que permitan el montaje del sistema, y que permitan que el sistema funcione de forma correcta y segura con todas las funciones requeridas.	
16.5. Guardapolvos.	
16.6. Dos (02) mamparas de protección radiológica de 1 cuerpo:	
16.6.1 Desplazable sobre 4 ruedas	
16.6.2 De al menos 180 x 100 cm	
16.6.3 Con protección equivalente a 1,5 mm Hg	
16.7. Películas para radiografía y mamografía:	
16.7.1 Películas para radiografía: 100 unds de 8x10", 100 unds de 10x12" y 100 unds de 14x17".	
16.7.2 Películas para mamografía: 100 unds de 8x10" y 100 unds de 10x12".	
Adjuntar alguno de los certificados :	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 ó Equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1-2 ó Equivalente
Adjuntar certificado para protección de radiación en equipos de diagnóstico de Rx.	IEC 60601-1-3 ó Equivalente
Adjuntar certificado de origen del equipo que demuestre que no está descontinuado en la línea de producción.	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Autorización del Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).

ITEM No.	**233**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Rayos X portátil Digital**
Garantía de Fábrica	24 meses a partir de la recepción final (incluye como parte de la garantía 01 mantenimiento preventivo anual)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**234**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Recipiente de acero inoxidable para desechos sólidos comunes**
CANTIDAD:	**225 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	**CANTIDADES A ENTREGAR:**
1. Recipiente para desechos comunes con pedal o tapa abatible.	**14 Unidades**
2. Recipiente preferentemente de forma cilíndrica (Ninguna parte del recipiente deberá presentar bordes con filo o esquinas.)	
3. Recipiente recolector.	
4. Con tapadera accionada con mecanismo de pedal.	
5. Capacidad 40 litros +/- 10%.	
6. Material : Acero Inoxidable	
7. Recipiente para desechos biológicos infecciosos	**6 Unidades**
8. Recipiente preferentemente de forma cilíndrica (Ninguna parte del recipiente deberá presentar bordes con filo o esquinas.)	
9. Recipiente recolector.	
10. Con tapadera accionada con mecanismo de pedal.	
11. Capacidad 40 litros +/- 10%.	
12. Adicionales: 100 bolsas rojas rotuladas con logo de material bioinfecciosos.	
13. Material : Acero Inoxidable	

ITEM No.	**234**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Recipiente de acero inoxidable para desechos sólidos comunes**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**235**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Recipientes para desechos comunes, bioinfecciosos y cortopunzantes**
CANTIDAD:	**2 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	**CANTIDADES A ENTREGAR:**
1. Recipiente para desechos comunes con pedal o tapa abatible.	**200 Unidades**
Capacidad 40 litros +/- 10%.	
Material polipropileno.	
2. Recipiente para desechos comunes con tapa plegable (con bisagras).	**10 Unidades**
Dos ruedas de al menos 10 cm integradas al recipiente	
Capacidad 240 litros +/- 10%	
Material : polipropileno	
3. Recipiente para desechos biológicos infecciosos con tapa plegable.	**10 Unidad**
Dos ruedas de al menos 10 cm integradas al recipiente	
Debidamente rotulados con logo de materiales biológicos infecciosos	
Capacidad 190 litros mínimo	
Adicionales: 100 bolsas rojas rotuladas con logo de material bioinfecciosos.	
Color Rojo	
Material : polipropileno	

ITEM No.	**235**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Recipientes para desechos comunes, bioinfecciosos y cortopunzantes**
4. Recipiente para desechos biológicos infecciosos corto punzantes: desechables	**32 Unidades**
Debidamente rotulados con logo de materiales biológicos infeccioso corto punzante	
Capacidad 4 litros mínimo	
Adicionales: 10 bolsas rojas rotuladas con logo de material bioinfecciosos.	
Material : Polipropileno	
5. Recipiente para desechos biológicos infecciosos	**40 Unidades**
Debidamente rotulados con logo de materiales biológicos infeccioso	
Capacidad 40 litros mínimo	
Adicionales: 10 bolsas rojas rotuladas con logo de material bioinfecciosos.	
Material : Polipropileno	
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**236**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Refrigerador de uso general**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES	
1.1. Refrigerador para resguardo de alimentos	12 pies cúbicos con una tolerancia de + 15% aprox.
1.2. Construido	En acero inoxidable o de acero pintado al horno térmicamente
1.3. Con 1 puerta o dos puertas	Provisto
1.4. Congelador en la parte superior y conservador de alimentos en la parte inferior.	Provisto
1.5. Luz automática de encendido a prueba de humedad.	Provisto

ITEM No.	**236**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Refrigerador de uso general**
1.6. Puerta con cierre hermético	Provisto
1.7. Puerta con haladera	Provisto
1.8. Anaqueles o parrillas regulables de acero plastificado	4 parrillas minimo
1.9. Refrigerante ecológico.	Provisto
1.10. Alimentación Eléctrica:	120 VAC; Monofásico / 60 Hz.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**237**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador para reactivos y medios de cultivos**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAIS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
Definición	Refrigerador especialmente diseñado para almacenar productos de laboratorio.
Descripción	
1.- Capacidad de 310 litros. (+/-50 litros)	
2.- Enfriamiento de aire recirculante forzado, incluir Sistema de paro de difusor por apertura de puerta.	
3.-Deshielo automático por medio de circulación inversa de gas caliente o resistencia.	
4.- Charola recolectora de escurrimiento de acero inoxidable tipo AISI-304 y/o plástico colocada debajo del evaporador con desagüe a la charola de recepción de condensados.	
5.- Temperatura	5.1.- Control microprocesador de temperatura con Display digital de al menos 02 dígitos con un digito para punto decimal con batería recargable de 24 horas mínimo.
	5.2.- Capaz de mantener temperatura interna de +2 (o menor) a + 8°C (o mayor) como intervalo de control.

ITEM No.	237
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador para reactivos y medios de cultivos**
6.-Alarmas Audibles y visuales que se activen (protegidas con baterías en caso de Falla eléctrica con batería recargable de 24hrs mínimo).	6.1.- En caso de falla de suministro eléctrico.
	6.2.- Indicador de batería baja.
	6.3.- Por apertura de puerta por más de un minuto
	6.4.- Por temperaturas mayores o menores a las programada
7.- Puerta	7.1.- Una puerta de vidrio con marco de acero inoxidable tipo AISI-304.
	7.2.- Empaque magnético con sellado hermético.
	7.3.- Mecanismo de auto cierre.
	7.4.-Cerradura que evite el contacto con el sello hermético de la puerta, con una llave y un duplicado.
8.- Paneles Internos	8.1.- De acero inoxidable tipo AISI-304 ó plástico ABS.
	8.2.- Aislamiento de alto grado mediante espuma presurizada de poliuretano rígida amigable con el ambiente
9.- Compresor	9.1.- Sellado herméticamente.
	9.2.- Silencioso
	9.3.- Con capacidad de 1/4 de HP mínimo.
	9.4.- Libre de mantenimiento.
	9.5.- Sistema paro-arranque automático.
	9.6.- Funcionamiento con gas refrigerante ecológico.
10.- Condensador	10.1.- Dinámico libre de mantenimiento.
	10.2.- Con capacidad de acuerdo al equipo.
11.- Interior	11.1.- Minimo cuatro (04) parrilas ajustables en altura.
	11.2.- Iluminación interior con luz blanca fría o fluorescente con interruptor de encendido, integrado en el equipo.
12.- (Cuatro 4 Patas con ruedas aislantes, al menos dos de ellas con frenos)	
13.- Alimentación Eléctrica	13.1.- 110 V – 120 V / 60 Hz
14.- Regulador de voltaje para refrigeración con un rango, mínimo 90V a 140V.con capacidad mínima de 750 VA con bloqueo y desbloqueo automático (Detallar marca, modelo y especificaciones tecnicas del equipo ofertado).	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CURSO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Adjuntar alguno de los siguientes certificados.	FDA, CE, JIS

ITEM No.	**237**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador para reactivos y medios de cultivos**
Adjuntar certificado de calidad.	ISO 9001.
Adjuntar certificado que los equipos ofertados son nuevos (no refaccionados) y no estan descontinuados.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fabricante:	12 Meses a partir de la recepción final
Elegibilidad Técnica	

ITEM No.	**238**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical para laboratorio y patologia -30°C**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Definición	Refrigerador especialmente diseñado para almacenar sangre.
1.- Descripción	
1.- Capacidad de 330 litros. (+/- 30 litros)	
2.- Enfriamiento de aire recirculante forzado	2.1.-Con paro de difusor por apertura de puerta.
3.-Deshielo automático por medio de circulación inversa de gas caliente o resistencia.	
4.- Charola recolectora de escurrimiento de plástico ABS o material superior, colocada debajo del evaporador con desagüe a la charola de recepción de condensados.	
5.- Temperatura	5.1.- Control microprocesador de temperatura con Display digital de al menos 2 dígitos, con un digito para

ITEM No.	238
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical para laboratorio y patologia -30°C**
	punto decimal. El microprocesador deberá ser inicializado mediante llave de seguridad.
5.2.- Batería recargable de 12 hrs (mínimo).	
5.3.- Capaz de mantener temperatura interna de (+1 a +8 ºC) ó (+2 a +6 ºC) como intervalo de control. Como mínimo con una resolución no mayor a +-1°C	
6.1.-Alarmas audibles y visuales.	6.1.1.- En caso de falla de suministro eléctrico.
	6.1.2.- Indicador de batería baja.
	6.1.3.- Por apertura de puerta por más de un minuto
	6.1.4.- Por temperaturas mayores o menores a las programada
7.- Puerta	7.1.- Una puerta de vidrio con marco de acero inoxidable o aluminio.
	7.2.- Empaque magnético con sellado hermético.
	7.3.- Mecanismo de auto cierre.
	7.4.-Cerradura que evite el contacto con el sello hermético de la puerta, con una llave y un duplicado.
8.- Paneles Internos	8.1.- Acero inoxidable.
	8.2.- Aislamiento de alto grado mediante espuma presurizada de poliuretano rígida amigable con el ambiente
9.- Compresor	9.1.- Sellado herméticamente.
	9.2.- Silencioso
	9.3.- Con capacidad de ¼ de HP mínimo.
	9.4.- Libre de mantenimiento.
	9.5.- Sistema paro-arranque automático.
	9.6.- Funcionamiento con gas refrigerante ecológico.
10.- Condensador	10.1.- Dinámico libre de mantenimiento.
	10.2.- Con capacidad de acuerdo al equipo.
11.- Interior	11.1.- De 4 a 6 gavetas para colocar los paquetes de sangre, ajustables en altura de acero inoxidable.
	11.2.- Capacidad para almacenar al menos 120 bolsas de sangre de aproximadamente 450 mL.
	11.3.- Iluminación interior con luz LED, blanca fría o fluorescente con interruptor de encendido independiente.
12.- Cuatro (4) patas con ruedas aislantes, al menos dos de ellas con frenos.	

ITEM No.	**238**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical para laboratorio y patologia -30°C**
13.- Alimentación Eléctrica	110 V – 120V / 60 Hz Para equipos con voltaje de alimentación 220 VAC / 60 HZ, el oferente deberá ofertar un Estabilizador / Convertidor de voltaje de 220/110 VAC, 60Hz, con protección grado hospitalario.
2. Accesorios	1.- Regulador de voltaje con capacidad recomendada por el fabricante.
Adjuntar alguno de los certificados	ISO 14001, ISO 9001, ISO 13485
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
5.- Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**239**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical para medicamentos**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Definición	Refrigerador especialmente diseñado para almacenar productos farmacéuticos.
ESPECIFICACIONES:	
1.- Capacidad de 360 litros (+/-30 litros)	
2.- Enfriamiento de aire recirculante forzado, incluir Sistema de paro de difusor por apertura de puerta.	
3.-Deshielo automático por medio de circulación inversa de gas caliente o resistencia.	
4.- Charola recolectora de escurrimiento:	4.1.- Charola de plástico ABS o material superior, colocada debajo del evaporador con desagüe a la charola de recepción de condensados.
5.- Temperatura	5.1.- Control microprocesador de temperatura con Display digital de al menos 2 dígitos con un digito para punto decimal con batería recargable de 12 horas mínimo.
	5.2.- Capaz de mantener temperatura interna de +2 (o menor) a + 8°C (o mayor) como intervalo de control. Como mínimo con una resolución no mayor a ±1°C.
6.- Alarmas audibles y visuales que se activen (protegidas con baterías en caso de Falla eléctrica con batería recargable de 24hrs mínimo).	6.1.- En caso de falla de suministro eléctrico.
	6.2.- Indicador de batería baja.
	6.3.- Por apertura de puerta por más de un minuto
	6.4.- Por temperaturas mayores o menores a las programada
7.- Puerta	7.1.- Una puerta de vidrio con marco acero inoxidable o aluminio
	7.2.- Empaque magnético con sellado hermético.
	7.3.- Mecanismo de auto cierre.
	7.4.-Cerradura que evite el contacto con el sello hermético de la puerta, con una llave y un duplicado.
8.- Paneles Internos	8.1.- De plástico ABS o material superior
	8.2.- Aislamiento de alto grado mediante espuma presurizada de poliuretano rígida amigable con el ambiente
9.- Compresor	9.1.- Sellado herméticamente.
	9.2.- Silencioso
	9.3.- Con capacidad de ¼ de HP mínimo.
	9.4.- Libre de mantenimiento.

ITEM No.	**239**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical para medicamentos**
	9.5.- Sistema paro-arranque automático.
	9.6.- Funcionamiento con gas refrigerante ecológico.
10.- Condensador	10.1.- Dinámico libre de mantenimiento.
11.- Interior	11.1.- De 5 a 6 parrillas ajustables en altura
	11.2.- Iluminación interior con luz blanca fría o fluorescente con interruptor de encendido, integrado en el equipo.
12.- Ruedas:	4 Unidades. Al menos 2 con frenos o sistema central de frenos en las ruedas.
13.- Alimentación Eléctrica:	110 V – 120 V / 60 Hz
Adjuntar alguno de los siguientes certificados.	FDA, CE , JIS
Adjuntar certificado de calidad.	ISO 9001 ó ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Regulador de voltaje con capacidad recomendada por el fabricante.	1 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**240**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical tipo Exibidor de 2 puertas**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
ESPECIFICACIONES:	
1.- Capacidad de 360 litros (+/-30 litros)	
2.- Enfriamiento de aire recircularte forzado, incluir Sistema de paro de difusor por apertura de puerta.	
3.-Deshielo automático por medio de circulación inversa de gas caliente o resistencia.	
4.- Charola recolectora de escurrimiento:	4.1.- Charola de plástico ABS o material superior, colocada debajo del evaporador con desagüe a la charola de recepción de condensados.
5.- Temperatura	5.1.- Control microprocesador de temperatura con Display digital de al menos 2 dígitos con un digito para punto decimal con batería recargable de 12 horas mínimo.
	5.2.- Capaz de mantener temperatura interna de +2 a + 8°C como intervalo de control.
6.- Alarmas audibles y visuales que se activen (protegidas con baterías en caso de Falla eléctrica con batería recargable de 24hrs mínimo).	6.1.- En caso de falla de suministro eléctrico.
	6.2.- Indicador de batería baja.
	6.3.- Por apertura de puerta por más de un minuto
	6.4.- Por temperaturas mayores o menores a las programada
7.- Puerta	7.1.- Dos puertas frontales de vidrio con marco acero inoxidable o aluminio
	7.2.- Empaque magnético con sellado hermético.
	7.3.- Mecanismo de auto cierre.
	7.4.-Cerradura que evite el contacto con el sello hermético de la puerta, con una llave y un duplicado.
8.- Paneles Internos	8.1.- De plástico ABS o material superior
	8.2.- Aislamiento de alto grado mediante espuma presurizada de poliuretano rígida amigable con el ambiente
9.- Compresor	9.1.- Sellado herméticamente.
	9.2.- Silencioso
	9.3.- Con capacidad de ¼ de HP mínimo.
	9.4.- Libre de mantenimiento.
	9.5.- Sistema paro-arranque automático.
	9.6.- Funcionamiento con gas refrigerante ecológico.

ITEM No.	**240**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical tipo Exibidor de 2 puertas**
10.- Condensador	10.1.- Dinámico libre de mantenimiento.
11.- Interior	11.1.- De 5 a 6 parrillas ajustables en altura por cada espacio de la puerta.
	11.2.- Iluminación interior con luz blanca fría, LED o fluorescente con interruptor de encendido, integrado en el equipo.
12.- Ruedas:	4 Unidades o mas. Al menos 2 con frenos o sistema central de frenos en las ruedas.
13.- Alimentación Eléctrica:	110 V – 120 V / 60 Hz
14.- Pantalla	Display digital de temperatura, visible desde el exterior
15. Ventilacion	Sistema de circulación de aire interno mediante ventilador
Adjuntar alguno de los siguientes certificados.	FDA, CE , JIS
Adjuntar certificado de calidad.	ISO 9001 ó ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
ACCESORIOS ADICIONALES:	
Regulador de voltaje con capacidad recomendada por el fabricante.	1 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía	12 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**240**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Refrigerador vertical tipo Exibidor de 2 puertas**
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**241**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Reloj de Pared**
CANTIDAD:	**18**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad Principal	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Reloj digital sincronizado	De 6 dígitos (HH:MM:SS)
2.2. Reloj cronómetro digital de pared sincronizado	De pared sincronizado mediante la red LAN
2.3. Relojes digitales luminosos	Con posibilidad de mostrar la fecha
2.4. Con un gran ángulo de lectura	Al menos 120º
2.5. Modo de visualización	Se podrá modificar a 12 o 24 horas dependiendo de las preferencias.
2.6. Sistema de ajuste en la luminosidad del reloj.	Provisto
2.7. Conexión eléctrica	Vía POE (Power Over Ethemet).
2.8. Anclaje	Para su correcta instalación y funcionamiento.
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE ó ISO 9001
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**242**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)**
CANTIDAD:	**40**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	

ITEM No.	**242**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)**
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN (DEL SET):	
1.1.- Resucitador Manual de Adulto	01 Unidad
1.2.- Resucitador manual Neonatal	01 Unidad
1.3.- Resucitador Manual Pediátrico	01 Unidad
2.- Resucitador Manual Adulto	
2.1. -Balón de insuflación adultos	1 unidad
2.2.- Válvula direccional anti reflujo en ¨T¨	1 unidad
2.3.- Máscara para adultos	1 unidad
2.4.- Estuche para portar equipo	1 unidad
2.5.- Bolsa reservorio de depósito de O2 y tubos para O2	1 Juego
2.6- ESPECIFICACIONES:	
2.6.1.- Resucitador Manual de Adultos	Reutilizable, esterilizable en autoclave a 134 °C, totalmente desarmable, con conexión bolsa de depósito de O2 y conector para manguera de oxígeno.
2.6.2.- Balón de insuflación:	De silicón, para adultos, con asa de sujeción integrada.
2.6.3.- Máscaras para adultos	De silicón
2.6.4.- Volumen del reanimador:	1,300 ml aproximadamente
2.6.5.- Sistema de limitación de presión:	Aproximadamente 70 cm H2O
2.6.6.- Volumen de la bolsa de depósito de O2	1,500 ml aproximadamente
2.6.7.- Conector del paciente:	Externo: 22 mm macho (Normas ANSI / ISO)
	Interno: 15 mm hembra (Normas ANSI / ISO)
2.7.- Adicional:	
2.7.1.- Bolsa Reservorio de oxígeno y tubo para oxigeno	4 Juegos
2.7.2.-Máscara para adultos, silicón	2 unidades
3. Resucitador Manual Pediátrico	
3.1.- Balón de insuflación pediátrico	1 unidad
132.- Válvula direccional anti reflujo en ¨T¨	1 unidad
3.3.- Máscara pediátrica	1 unidad
3.4.- Estuche para portar equipo	1 unidad
3.5.- Bolsa reservorio de depósito de O2 y tubos para O2	1 Juego
3.6.- ESPECIFICACIONES:	
3.6.1. - Resucitador Manual Pediátrico	Reutilizable, esterilizable en autoclave a 134o C, totalmente desarmable, con conexión bolsa de depósito de O2 y conector para manguera de oxígeno.

ITEM No.	242
NOMBRE DEL EQUIPO	**Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)**
3.6.2.- Balón de insuflación:	De silicón, pediátrico, con asa de sujeción integrada.
3.6.3.- Máscaras pediátricas	De silicón
3.6.4.- Volumen del reanimador:	635 ml aproximadamente
3.6.5.- Sistema de limitación de presión:	Válvula limitadora de presión de 40 cm H2O aproximadamente
3.6.6.- Volumen de la bolsa de depósito de O2	1,500 ml aproximadamente
3.6.7.- Conector del paciente:	Externo: 22 mm macho (Normas ANSI / ISO)
	Interno: 15 mm hembra (Normas ANSI / ISO)
3.7.- Adicional	
3.7.1.- Bolsa Reservorio de oxígeno y tubo para oxigeno	4 Juegos
3.7.2.- Máscara pediátricas, silicón	2 unidades
4. Resucitador Manual Neonatal	
4.1.- Balón de insuflación neonatal	1 unidad
4.2.- Válvula direccional anti reflujo en ¨T¨	1 unidad
4.3.- Máscara neonatal	1 unidad
4.4.- Estuche para portar equipo	1 unidad
4.5.- Bolsa reservorio de depósito de O2 y tubos para O2	1 Juego
4.6.- ESPECIFICACIONES:	
4.6.1.- Resucitador Manual neonatal	Reutilizable esterilizable en autoclave a 134o C, totalmente desarmable, con conexión bolsa de depósito de O2 y conector para manguera de oxígeno.
4.6.2.- Balón de insuflación:	De silicón, neonatal
4.6.3.- Máscaras neonatal:	De silicón
4.6.4.- Volumen del reanimador:	220 ml aproximadamente
4.6.5.- Sistema de limitación de presión:	Válvula limitadora de presión de 40 cm H2O aproximadamente
4.6.6.- Volumen de la bolsa de depósito de O2	300 ml aproximadamente
4.6.7.- Conector del paciente:	Externo: 22 mm macho (Normas ANSI / ISO)
	Interno: 15 mm hembra (Normas ANSI / ISO)
4.7.- Adicional:	
4.7.1.- Bolsa Reservorio de oxígeno y tubos de oxigeno	4 Juegos
4.7.2.- Máscara neonatales de silicón	4 unidades
4.7.3.- Tubo corrugado para suministro de oxígeno:	4 Unidades (25 cm largo x 22 mm diámetro)
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**242**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**243**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Retinoscopio**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.- Unidad principal	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1- Puerto de conexión por medio de USB	Provisto
2.2- Campo de visión	40°
2.3- Compensación de Dioptrias	de -20D a +20D ó de -33D a +40D
2.4- Sensor de Imagen	CCD 5.0 megapíxeles o CMOS 5.04 megapíxeles
2.5- Pantalla TFT-LCD o Táctil	4" mínimo
2.6- Iluminación	LED
2.7- Emfoque manual o automático	Provisto
2.8- Batería	Recargable de litio (opcional)
2.9- Tiempo de uso con batería llena	Minimo 4.5 hrs (opcional)
2.10- Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC 60 HZ
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los Certificados:	FDA, CE o ISO 13485
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**243**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Retinoscopio**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**244**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Riñonera de acero inoxidable**
CANTIDAD:	**100**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1.- Riñonera	170 mm largo x 100 ancho x 35 mm Alto
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.2.- Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (1/2")

ITEM No.	**244**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Riñonera de acero inoxidable**
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**245**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Rotador Serológico**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Utilizado para movimientos lineales de la muestra de sangre en láminas para garantizar la buena observación microscópica.
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad Principal	1 Unidad
1.2.- Plataforma con cubierta de goma o silicón antideslizante	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Dimensión de la Plataforma	9" X 9 " o mayor
2.2.- Velocidad	Variable de 80 - 210 rpm ó mayor rango
2.3.- Timer	Variable
2.4.- Alarma de fin de ciclo	Provista
Adicional:	
Estabilizador de voltaje con supresor de pico según recomendación del fabricante .	1 Unidad

ITEM No.	**245**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Rotador Serológico**
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación)	En español
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**246**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Secadora de ropa de 50 KG**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICION:	
1.1. Unidad Principal.	Provisto.
1.2. Motor para tambor rotativo.	Provisto.
1.3. Sistema de control automático.	Provisto, con memoria interna para almacenamiento de programas
1.4. Programador para el procesos de Secado.	Provisto (Microprocesador).
1.5. Sistema de extracción de gases con trampa para pelusa.	Provisto.
1.6. Sistema de anclaje anti vibración.	Provisto.
1.7. Sistema de alarmas de Fallas:	Provisto, cantidad de alarmas según recomendación fabricante.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Capacidad.	Entre 100 y 115 lbs./ ciclo
2.2. Alimentación eléctrica.	208-230 VAC, 60Hz, trifásico
2.3. Tipo de puerta de alimentación.	Puerta Frontal.
2.4. Tipo y Angulo de Apertura de puerta:	Apertura lateral y mínimo 145 grados.
2.5. Material de la recámara o tambor de secado.	Acero inoxidable AISI 304.

ITEM No.	**246**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Secadora de ropa de 50 KG**
2.6. Material de la carcasa del equipo (paneles frontales y laterales)	Panel frontal de acero inoxidable, y paneles laterales de acero pintado resistente
2.7. Compartimiento para carga de material.	Uno (1) que garantice una fácil optima carga y descarga de la ropa.
2.8. Vidrio visor en la puerta.	Provisto.
2.9. Sistema de seguridad de puerta.	Provisto.
2.10. Sistema de inversión de giro.	Provisto.
2.11. Cantidad de programas de Secado.	Al menos 5 del fabricante con posibilidad de ingreso a nuevos programas por el operario.
2.12. Sistema de generacion de calor:	Modo Eléctrico: Provisto de Sistema de Set de Resistencias Integradas para el calentamiento de la recamara.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Software de funcionamiento de equipo, en idioma Español. Se debera entregar Software Original en CD.	
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
	Se deberá capacitar al personal en la Instalación de software de programas de los equipos que lo requieran.
	Se deberá capacitar al personal en la programación de parámetros de funcionamiento y códigos de acceso para modificación de parámetros de programación de ciclos.
Adjuntar norma del proceso de fabricación:	ISO 9001.
Adjuntar norma del proceso de fabricación:	ISO 14001
Adjuntar uno de los siguientes certificados:	CE, FDA.
Adjuntar Alguno de los siguientes Certificados de Seguridad Eléctrica.	IEC60204-1 , EN60204-1 ó Equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.

ITEM No.	**246**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Secadora de ropa de 50 KG**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	24 meses a partir de la recepción final (Incluir 2 mantenimientos durante el periodo de la garantía)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
Accesorios Adicionales:	
Bandas de tracción para el tambor	Un juego.
Alcances de instalación suministrados por el contratista de la Obra:	
Suministrará espera eléctrica en ambiente de lavandería. Esta espera eléctrica se deriva de un Main principal de 3x200, tubería de 3" de diámetro, conductor 2/0, 28,000 vatios.	
Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Suministrar sub panel eléctrico para el equipo, polarizado debidamente de acuerdo a los estándares existentes a la polarización actual del hospital; subpanel debe quedar empotrado.	
Realizará interconexión de espera eléctrica hacia subpanel de protección el equipo, el oferente deberá considerar mínimo 10 metros de cableado para la interconexión eléctrica hacia el equipo.	
Suministrará e instalará sistema de extracción de pelusa en forma vertical, extendiéndose al menos 50 cm sobre el techo, procurar que las vueltas de la tubería de extracción sean curvas, desmontable para su limpieza, colocar malla al final de la tubería de extracción.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**247**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Sellador de paquetes**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
1. Sellado en continuo de bolsas tipo plástico o plástico-papel.	
2. De accionamiento automático	
3. Con selección electrónica de tiempos de sellado y enfriamiento.	
4. Tomas bolsas lado izquierdo.	
5. Regulador temperatura: electrónico, con rango de temperatura de 0-220 ºC.	
6. Ancho máximo de sellado: 12 mm.	
7. Velocidad de paso: 6,5 m/min o superior	
8. Alimentación Eléctrica: 120 VAC, 60Hz.	
ACCESORIOS	
Soporte rodillos	1 juego
Certificados	Certificado FDA, CE.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía:	12 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**248**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set completo de endoscopía para cirugía endonasal**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Composición del set:	**Cantidades**
1. ÓPTICAS	
1.1. Óptica de visión 0°, esterilizable en autoclave, con conexión para cable de luz de fibra óptica en la parte superior y conductor de luz de fibra óptica incorporado. Diámetro exterior 4 mm y longitud 18 cm.	1 unidad
1.2. Óptica de visión 45°, esterilizable en autoclave, con conexión para cable de luz de fibra óptica en la parte superior y conductor de luz de fibra óptica incorporado. Diámetro exterior 4 mm y longitud 18 cm.	1 unidad
1.3. Óptica de visión 90°, esterilizable en autoclave, con conexión para cable de luz de fibra óptica en la parte superior y conductor de luz de fibra óptica incorporado. Diámetro exterior 4 mm y longitud 18 cm.	1 unidad
1.3. Óptica de visión 30°, esterilizable en autoclave, con conexión para cable de luz de fibra óptica en la parte superior y conductor de luz de fibra óptica incorporado. Diámetro exterior 2.7 mm y longitud 18 cm.	1 unidad
1.4. Vaina de irrigación y aspiración, diámetro exterior 4.8 x 6 mm, longitud útil 14 cm para utilizar con ópticas antes mencionadas.	1 unidad
1.5. Vaina de irrigación, diámetro exterior 5 mm, longitud útil 14 cm. Compatible con la óptica de 0°, 45°, 90°.	1 unidad
1.6. Vaina de irrigación, diámetro exterior 3.8 mm, longitud útil 15 cm. Compatible con la óptica de 30°.	1 unidad
1.7. Obturador para utilizar con vainas quirúrgicas	1 unidad
1.8. Accesorios de limpieza	2 juego
2. Instrumental:	

ITEM No.	248
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set completo de endoscopía para cirugía endonasal**
2.1. Juego de tubo de aspiración con placa de agarre y orificio de interrupción ovalado, orificios distales, LUER:	De 9, 7, 5 Charr, longitud de 15 cm. Una unidad de cada una.
2.2. Juego de tubo de aspiración, flexible, con orificio de interrupción alargado y mandril, LUER	De 4, 6, 8, 10 Charr, longitud de 18 cm. Una unidad de cada una.
2.3. Pinzas bipolares, extremo útil redondeado, 3.4 mm Ø exterior, mandíbula 2 mm ancho, longitud 20 cm.	01 unidad
2.4. Pinzas bipolares, con mandíbulas finas, extremo distal acodado 45°, cierre horizontal, 3.4 mm Ø exterior, mandíbula 1 mm ancho, longitud 20 cm.	01 unidad
2.5. Pinzas bipolares, extremo distal acodado 45°, cierre vertical, 3.4 mm Ø exterior, mandíbula 2 mm ancho, longitud 20 cm.	01 unidad
2.6. Pinzas bipolares, con mandíbulas finas, extremo distal acodado 45°, cierre vertical, 3.4 mm Ø exterior, mandíbula 1 mm ancho, longitud 20 cm.	01 unidad
2.7. Pinza de coagulación bipolar, con aislamiento exterior, forma de bayoneta, romas, longitud total 23 cm, punta 0.7 mm, longitud útil 14 cm	01 unidad
2.8. Pinza de coagulación bipolar, con aislamiento exterior, forma de bayoneta, romas, longitud total 23 cm, punta 0.7 mm, longitud útil 14 cm.	01 unidad
2.9. Cable de alta frecuencia bipolar	01 unidad
2.10. Pinza sacabocados óseas de Kerrison, desmontables, fijas, corte anterógrado 60° hacia arriba	Al menos 3 tamaños diferentes
2.10. Pinza sacabocados óseas de Kerrison, desmontables, fijas, corte anterógrado 60° hacia abajo	Al menos 3 tamaños diferentes
2.11. Legras de anillo CAPPABIANCA	
2.11.1. Legra de anillo, con alambre redondo, vertical, con mango cilíndrico, 5 mm Ø exterior, longitud útil 15 cm.	02 unidades
2.11.2. Legra de anillo, con alambre redondo, vertical, con mango cilíndrico, 7 mm Ø exterior, longitud útil 15 cm.	02 unidades
2.11.3. Legra de anillo, con alambre redondo, horizontal, con mango cilíndrico, 5 mm Ø exterior, longitud útil 15 cm.	02 unidades
2.11.4. Legra de anillo, con alambre redondo, horizontal, con mango cilíndrico, 7 mm Ø exterior, longitud útil 15 cm.	02 unidades
2.12. Legras de aspiración de CAPPABIANCA	

ITEM No.	248
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set completo de endoscopía para cirugía endonasal**
2.12.1. Legra-canastilla de aspiración, redonda, elemento de tubo giratorio, LUER, 5 mm, longitud útil 15 cm, longitud total 25 cm.	01 unidad
2.12.2. Legra-canastilla de aspiración, redonda, elemento de tubo giratorio, LUER, 6.5 mm, longitud útil 15 cm, longitud total 25 cm.	01 unidad
2.12.3. Legra de aspiración, roma, punta acodada 45°, LUER, 5 mm, longitud útil 15 cm, longitud total 25 cm.	01 unidad
2.12.4. Legra de aspiración, roma, punta acodada 45°, LUER, 7 mm, longitud útil 15 cm, longitud total 25 cm.	01 unidad
2.13. Elevadores dobles	
2.13.1. Elevador doble de Castelnuovo, semicortante y romo, 2.2 mm/ 3.0 mm ancho, longitud 26 cm.	01 unidad
2.13.2. Elevador doble de Castelnuovo, extremo acodado con forma de pala y semicortante, extremo romo levemente curvado, 2.2 mm/ 3.0 mm ancho, longitud 26 cm.	01 unidad
2.13.3. Elevador doble de Castelnuovo, extremo romo acodado, extremo semicortante levemente curvado, 2.2 mm/ 3.3 mm ancho, longitud 26 cm.	01 unidad
2.13.4. Elevador doble de Frank-pasquini, extremo romo, extremo curvado a la derecha y a la izquierda, 2.2 mm ancho, longitud 26 cm.	01 unidad
2.14. Bisturíes circulares	
2.14.1. Bisturí circular 0°, ancho 1mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.14.2. Bisturí circular 45°, ancho 1mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.14.3. Bisturí circular 90°, ancho 1mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.14.4. Bisturí circular 0°, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.14.5. Bisturí circular 45°, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.14.6. Bisturí circular 90°, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.15. Microrraspadores	
2.15.1. Microrraspador, curvatura simple, izquierda, ancho 2 mm, longitud útil 15 cm, longitud total 25 cm.	01 unidad

ITEM No.	248
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set completo de endoscopía para cirugía endonasal**
2.15.2. Microrraspador, curvatura simple, izquierda, ancho 2 mm, longitud útil 17 cm, longitud total 27 cm.	01 unidad
2.15.3. Microrraspador, curvatura simple, derecha, ancho 2 mm, longitud útil 15 cm, longitud total 25 cm.	01 unidad
2.15.4. Microrraspador, curvatura simple, derecha, ancho 2 mm, longitud útil 17 cm, longitud total 27 cm.	01 unidad
2.16. Disector	
2.16.1. Disector, forma de bayoneta, cortante, espátula redonda, punta acodada hacia arriba 45°, con mango cilíndrico, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.16.2. Disector, forma de bayoneta, cortante, espátula redonda, punta acodada hacia abajo 45°, con mango cilíndrico, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.16.3. Disector, cortante, espátula plana, alargada, punta acodada 15° hacia arriba, con mango cilíndrico, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.16.4. Disector, cortante, espátula plana, alargada, punta acodada 15° hacia abajo, con mango cilíndrico, ancho 2mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.17. Ganchos de Castelnouvo	
2.17.1. Gancho, 90°, romo, con mango cilíndrico, ancho 0.6 mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.17.2. Sonda de gancho, acodada 45°, ancho 1 mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.17.3. Sonda de gancho, acodada 90°, ancho 0.4 mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.17.4. Sonda de gancho, acodada 90°, ancho 1 mm, longitud útil 15 cm, longitud 25 cm.	01 unidad
2.18. Bisturíes de CAPPABIANCA con cuchilla extensible, longitud útil 13 cm, longitud 23 cm.	01 unidad
2.19. Tijeras	
2.19.1. Tijeras, rectas, con mango pequeño, con conexión para limpieza, longitud útil 18 cm	01 unidad
2.19.2. Tijeras, curvadas a la izquierda, con mango pequeño, con conexión para limpieza, longitud útil 18 cm	01 unidad

ITEM No.	248
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set completo de endoscopía para cirugía endonasal**
2.19.3. Tijeras, curvadas a la derecha, con mango pequeño, con conexión para limpieza, longitud útil 18 cm	01 unidad
2.19.4. Tijeras, curvadas hacia arriba 45°, delicadas, vaina giratoria 360°, con conexión para limpieza, longitud útil 18 cm	01 unidad
2.19.5. Tijeras, curvadas hacia abajo, con mango pequeño, con conexión para limpieza, longitud útil 18 cm	01 unidad
2.20. Pinzas	
2.20.1. Pinzas, cuchara redonda, extra delicadas, rectas, Ø 0.6 mm, longitud 18 cm.	01 unidad
2.20.2. Pinzas, cuchara ovalada, muy delicadas, rectas, Ø 0.9 mm, longitud 18 cm.	01 unidad
2.20.3. Pinzas, cuchara ovalada, curvadas hacia arriba, muy finas, Ø 0.9 mm, longitud 18 cm.	01 unidad
2.20.4. Pinzas, cuchara ovalada, curvadas a la derecha, muy finas, Ø 0.6 mm, longitud 18 cm.	01 unidad
2.20.5. Pinzas, cuchara ovalada, curvadas a la izquierda, muy finas, Ø 0.6 mm, longitud 18 cm.	01 unidad
2.21. Pinzas de agarre, estriado fino, rectas, con conexión para limpieza, longitud útil 18 cm	01 unidad
2.22. Pinzas de agarre, miniaturizadas, estriadas, rectas, longitud útil 18 cm	01 unidad
2.23. Pinzas nasales, con mandíbulas extra finas, aplanadas, corte completo, para un corte atraumático del tejido, anchura de corte 1.5 mm, vaina recta, maníbulas rectas, con conexión para limpieza, anchura de corte 1.5 mm, longitud útil 18 cm.	01 unidad
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001 ó ISO 13485
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**248**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set completo de endoscopía para cirugía endonasal**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)

ITEM No.	**249**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de aspiradores para microcirugía y cirugía de columna**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- DESCRIPCIÓN:	Instrumental. Juego de cánulas aspiradoras de Frazier.
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.-Juego de cánulas aspiradoras de Frazier de 9 cm longitud, compuesto por:	
2.1.1.- Cánula aspiradora N° 5	1 unidad
2.1.2.- Cánula aspiradora N° 6	1 unidad
2.1.3.- Cánula aspiradora N° 7	1 unidad
2.1.4.- Cánula aspiradora N° 8	1 unidad
2.1.5.- Cánula aspiradora N° 9	1 unidad
2.1.6.- Cánula aspiradora N° 10	1 unidad
2.1.7.- Cánula aspiradora N° 12	1 unidad
2.1.8.- Cánula aspiradora N° 15	1 unidad
2.1.9.- Caja contenedora para su transporte, almacenaje y esterilización.	200x150x50 mm
3. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**249**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de aspiradores para microcirugía y cirugía de columna**
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**250**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de bandejas de acero inoxidable**
CANTIDAD:	**5 set**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	**Cantidad por Set**
1.1. Bandeja de material esteril tipo contenedor con tapa de cierre hermético y sus asas para facilitar transporte, dimensiones: 450 mm largo x 300 largo mm x 15 mm alto (± 10%)	20 Unidades
1.2. Bandeja de campo estéril sin tapa, dimensiones 300 mm largo x 200 mm ancho x 25 mm alto (± 10%)	20 Unidades
1.3. Bandeja con tapa y asas, dimensiones 400 mm largo x 300 mm ancho x 25 mm alto (± 10%)	20 Unidades
1.4. Material:	Acero Inoxidable AISI 304

ITEM No.	**250**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de bandejas de acero inoxidable**
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**251**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de diagnóstico clínico**
CANTIDAD:	**12**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Mango metálico con lupa integrada	1 unidad
1.2.- Otoscopio	1 unidad
1.3.- Oftalmoscopio	1 unidad
1.4.- Espejos laríngeos con soporte	1 unidad
1.5.- Iluminador orolaríngeo	1 unidad
1.6.- Transiluminador	1 pieza
1.7.- Espéculos nasales	2 unidades de diferentes medidas esterilizable
1.8.- Soporte para Depresor de lengua de fibra óptica	Provisto
1.9.- Estuche rígido para guardarlo	1 unidad
1.10.- Baterías recargables y cargador	1 set
1.11.- Baterias alcalinas (no recargables)	2 juegos
2.- ESPECIFICACIONES	
2.1.- Diagnosis	De ojos, oídos, nariz y garganta
2.2.- Mango metálico con control de encendido y apagado y ajuste de intensidad luminosa.	Provisto

ITEM No.	**251**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de diagnóstico clínico**
2.3.- Operación eléctrica	Baterías recargables (con su cargador)
2.4.- Fuente de luz	Halógena ó Xenón ó LED
2.5.- Oftalmoscopio	Cuando menos con 18 lentes. Cuando menos 6 aperturas (3 diámetros de punto, 1 reticulada, 1 ranura y 1 filtro rojo).
2.6.- Otoscopio:	Sellado para pruebas neumáticas, con al menos 4 espéculos plásticos de distintos tamaños reutilizables. Incluir pera con su conector a otoscopio.
2.7.- Soporte para Depresor de lengua de fibra óptica	Con lámpara de luz halógena o Xenón ó LED. Con dispositivo para colocar espátulas de madera. Incluir accesorios adicionales: Dos lámparas de repuestos y 100 espátulas de madera.
2.8.- Espéculo Nasal	De fibra óptica con fuente de luz halógena o Xenón ó LED . Con lente orientable y desmontable, con aumento de 2.5, con cierre de bayoneta para una fijación segura al mango. Accesorios adicionales : Dos lámparas de repuestos
3.- ACCESORIOS ADICIONALES	
3.1.- Bombillos de repuestos Halógena ó Xenón ó LED	2 unidades
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**252**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
CANTIDAD:	**4 set**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**252**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
1. DESCRIPCIÓN	Equipos y herramientas de trabajo para el área de mantenimiento.
COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	
2. SET DE HERRAMIENTAS DE ELECTRICISTA	
2.1. Probador de continuidad para cable a larga distancia con su generador de tono:	1 Unidad
2.1.1. Display:	Pantalla LCD o TFT.
2.1.2. Voltaje de Operación:	9-600VAC.
2.1.3. Alarma:	Audible para mediciones.
2.1.4. Estuche para guardar equipo.	1 unidad
2.1.5. Baterías Recargables con su respectivo cargador.	1 unidad
2.1.6. Accesorios:	
Electrodos (Puntas y Clips tipo Lagarto) de Prueba	2 unidades
Clamps de Prueba	4 unidades
Cables para prueba de tierra (incluye clip lagarto).	2 unidades
Receptor y Transmisor de Continuidad	1 unidad
Cargador de Batería rango de 0-24 VDC con al menos 6 escalas de medición	1 unidad
2.2. Probador eléctrico de simetrías de fase trifásico:	1 Unidad
2.2.1. Uso:	Medición de Rotación de Fases y Sistemas Trifásicos).
2.2.2. Pantalla LCD o TFT.	Provisto
2.2.3. Rango de Tensión:	50-700V.
2.2.4. Rango de Frecuencia:	10 - 400Hz.
2.2.5. Estuche para guardar equipo.	1 unidad
2.3. Escalera de tijera de 06 m de largo.	2 Unidades
2.4. Escalera de tijera de 12 m. de largo.	2 Unidades
2.5. Probador de carga de Batería de arranque:	1 Unidad
2.5.1. Probador de Batería	Con sus puntas de lagarto
2.5.2. Rangos de Carga:	50 a 2000 A
2.5.3. Rango de Voltaje:	12 a 24 VDC
2.6. Set de Alicate de electricista:	2 sets
2.6.1. Mangos resistentes y de material Dieléctrico.	Provisto
2.6.2. Tenazas fabricadas en acero de alta tenacidad, alta resistencia al choque, torsión y desgaste	De 4, 6 y 8 pulgadas.
2.7. Set de Destornillador Estrella:	3 Sets
2.7.1. Set de 12 Unidades con su estuche respecto al número de piezas.	
2.7.2. Mangos resistentes y de material de Aleación Cromo Vanadio Acerado.	Con aislante eléctrico.
2.7.3. Punta magnetizada (imantada).	
2.7.4. Medidas:	(1/8"x1-1/2"), (3/16"x4"), (1/4"x6"), (5/16"x8"), (3/8"x10")

ITEM No.	252
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
2.8. Set de Destornillador Ranura:	3 Sets
2.8.1. Set de 12 Unidades con su estuche respecto al número de piezas.	
2.8.2. Mangos resistentes y de material de Aleación Cromo Vanadio Acerado. Con aislante eléctrico.	
2.8.3. Punta magnetizada (imantada).	
2.8.4. Medidas:	(1/8"x1-1/2"), (3/16"x4"), (1/4"x6"), (5/16"x8"), (3/8"x10").
2.9. Set de Llaves allen Milimétricas hexagonal:	3 Sets
2.9.1. Material:	Acero al Carbono SK5, de alta resistencia. Tipo L.
2.9.2. Set de 12 llaves allen:	Estilo mango largo.
2.9.3. Dimensiones:	1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 8.0, 10.0.
2.10. Set de Llaves allen standard hexagonal:	3 Set
2.10.1. Material:	Acero al Carbono, de alta resistencia (HRC 40-50). Tipo L.
2.10.2. Set de 12 llaves allen:	Estilo mango largo.
2.10.3. Dimensiones:	1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2".
2.11. Set Destornilladores de precisión:	3 Set
2.11.1. Destornillador Plano (mm):	De 1.0, 1.5, 2.0.
2.11.2. Destornillador Estrella (mm):	2.0, 2.5, 3.0.
2.11.3. Destornillador Torx:	T5, T6, T7, T8. T9. T10. Material de Aleación Cromo Vanadio.
Incluir Set para guardar piezas.	
2.12. Set Destornilladores VACUM - Standard:	1 Set
2.12.1. Set De 12 piezas:	(3/16" a 9/16").
2.12.2. Mangos resistentes y de material con aislante eléctrico.	
2.12.3. Fabricadas en aleación cromo vanadio, alta resistencia al choque, torsión y desgaste.	
2.13. Multímetro Digital:	2 Unidades
2.13.1. Medición de voltaje	Rango 0 a 1000 Voltios.
2.13.2. Medición de amperaje	Rango 0 a 1200 Amperios.
2.13.3. Medición de resistencia	Rango 0 a 100 MegaΩ.
2.13.4. Medición de Capacitancia	de 0 a 5000 µF.
2.13.5. Medición de frecuencia	de 0 a 100 Hz.
2.13.6. Medición de continuidad.	Provisto
2.13.7. Medición de temperatura.	Provisto
2.13.8. Pantalla digital.	Provisto
2.13.9. Puntas de prueba de banana y de lagartos.	Provisto
2.13.10. Estuche de cuero.	Provisto
2.14. Amperímetro de medición eléctrica:	2 Unidades
2.14.1. Medición de voltaje	Rango 0 a 1000 Voltios.
2.14.2. Medición de amperaje	Rango 0 a 1200 Amperios.
2.14.3. Medición de resistencia	Rango 0 a 100 MegaΩ.
2.14.4. Medición de Capacitancia	de 0 a 5000 µF.

ITEM No.	252
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
2.14.5. Medición de frecuencia	de 0 a 100 Hz.
2.14.6. Medición de continuidad.	Provisto
2.14.7. Medición de temperatura.	Provisto
2.14.7. Pantalla digital.	Provisto
2.14.8. Puntas de prueba de banana y de lagartos.	Provisto
2.14.9. Estuche de cuero.	Provisto
2.15. Brazalete o pulsera antiestático:	2 Unidades
2.15.1. La pulsera ESD (contra descargas eléctricas) antiestática sirve para proteger su valioso equipo informático de la peligrosa electricidad estática.	
2.15.2. Incluye 1,8 m de cable de conexión a tierra.	
2.16. Caja para herramientas:	2 Unidades
Caja Plástica 2 en 1 (Dos Gabinetes) con ruedas, Material resistente a golpes, con las siguientes medidas (alto de 57.5 x 28 Ancho x 47 Largo) cm.	
2.17. Set de llaves de Copa:	1 Set
2.17.1. Set de 21 copas para medidas pequeñas con su maneral, Ratchet 1/2".	
2.17.2. Dimensiones de Copas (mm):	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32.
2.17.3. Con extensión 5" y 10" de largo.	
2.17.4. Incluye Estuche rígido para guardar set.	
2.18. Set de Llaves Stilson:	1 Set
Juego de 3 piezas de dimensiones. Material: Acero al Carbono.	8", 10" y 12"
2.19. Set de Llave Ajustable (Cresen):	1 Set
2.19.1. Mandíbulas forjadas y tratadas térmicamente.	Provisto
2.19.2. Material:	Acero al Carbono SK5.
2.19.3. Dimensiones:	10",12", 14" y 22".
2.20. Taladros eléctricos manual de 3/4", 120V AC , 60Hz.	2 Unidades
2.20.1. Reversible y con función martillo de percusión.	Potencia mínima 1200 Watts.
2.20.2. Set de brocas Estándar, para concreto	12 piezas
2.20.3. Set de brocas Estándar, para metal	12 piezas
2.20.4. Set de brocas Estándar, para madera	12 piezas
2.20.5. Set de brocas Milimétricas, para concreto	12 piezas
2.20.6. Set de brocas Milimétricas, para metal	12 piezas
2.20.7. Set de brocas Milimétricas, para madera	12 piezas
2.21. Extensiones eléctricas industriales (mínimo 30 metros de largo)	2 Unidades

ITEM No.	**252**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
2.22. Pinza Pela-Cable:	2 Unidades
Es la pinza automática para pelar conductores.	Es capaz de pelar cables de entre el 10 y el 22 AWG.
3. SET DE HERRAMIENTAS CIVILES, CARPINTERIA:	
3.1. Set Cinceles Metálicos:	2 set
3.1.1. Set de 6 Unidades, diferentes tamaños:	1/4 (6MM), 3/8 (9MM), 1/2 (12.5MM), 5/8 (16MM), 3/4 (19MM), 1 (25MM).
3.1.2. Material:	Acero al Carbono, de alta resistencia.
3.1.3. Estuche rígido con numeración de las piezas	Provisto
3.2. Set Cortadora de tubos:	2 set
Es una herramienta utilizada para cortar tubos redondos en ángulo recto.	Con un material de acero inoxidable. En un rango de (1/2" - 4").
3.3. Set de Extractor de balineras:	2 set
3.3.1. Se utiliza básicamente para la extracción de poleas, engranajes o cojinetes de los ejes, con patas.	Tamaños: 6" y 12".
3.3.2. Material:	Acero al Carbón.
3.4. Barras (para zanjeo).	2 Unidades
3.5. Cuchara de albañilería.	4 Unidades
3.6. Mangueras para agua de ½", largo mínimo 25 metros.	2 Unidades
3.7. Mangueras para agua de ½", largo mínimo 50 metros.	2 Unidades
3.8. Martillos de carpintería.	2 Unidades
3.9. Mazos Metálicos (uno de 2Lb y 01 de 4Lb)	2 Unidades
3.10. Palas	2 Unidades
3.11. Palines	2 Unidades
3.12. Picos	2 Unidades
3.13. Set Extractores de pernos:	2 set
3.13.1. Extractor de Pernos:	Tipo Nudoso
3.13.2. Tamaño Diámetro	de 1/4 a 3/4 pulg.
3.13.3. Tamaño de Impulsor	1/2(Pulg.)
3.13.4. Longitud Total	2-5/32(Pulg.)
3.14. Prensas de banco de 20cm (8").	2 Unidades
3.15. Pulidoras eléctricas de 4":	1 Unidad
3.16. Pulidoras eléctricas de 9":	1 Unidad
3.17. Serruchos de carpintería grande	2 unidades
3.18. Set de Cintas Métricas, metálicas, con sistema de retracción:	**1 Set**
3.18.1. Cinta de 10mts.	1 Unidad

ITEM No.	252
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
3.18.2. Cinta de 20mts.	1 Unidad
3.18.3. Cinta de 50mts.	1 Unidad
3.19. Set de Escuadras metálicas:	**1 Set**
3.19.1. Material:	Acero al carbono.
3.19.2. Escuadra de 61 cm (24").	1 unidad
3.19.3. Escuadra de 24 cm (10").	1 Unidad
3.20. Cuchilla cortadora o caladora:	1 Unidad
3.21. Extensiones eléctricas industriales (mínimo 30 metros de largo)	2 Unidades
3.22. Sierra de banco circular eléctrica de 5 HP, 120 VAC o 220 V AC 60Hz	1 Unidad
3.23. Sierra circular eléctrica manual 120V AC	1 Unidad
3.24. Cepillo eléctrico de carpintería 120V AC	1 Unidad
3.25. Cepillo manual de carpintería de 30,5 cm (12") de largo	1 Unidad
3.26. Juego de formones (todas las medidas)	1 Unidad
3.27. Machetes	3 Unidades
3.28. Juego de limas redondas (todas las medidas)	1 Juego
3.29. Juego de limas triangular (todas las medidas)	1 Juego
3.30. Juego de limas cuadradas (todas las medidas)	1 Juego
3.31. Juego de limas planas (todas las medidas)	1 Juego
3.32. Juego de limas media caña (todas las medidas)	1 Juego
3.33. Sierras para corte manuales	3 Unidades
3.34. Juego de herramientas de jardinería	1 Juego
4. SET DE HERRAMIENTAS DE ELECTROMEDICINA / ELECTROMECANICA	
4.1. Compresor de aire (vertical):	1 Unidad
Potencia: 3.5 HP, **120V AC** o 220 V AC	
Chimbo mínimo 12 Glnes	
4.2. Equipo de Antorcha para soldar con acetileno:	1 Unidad
Manómetro con conector de 1/2" para O2 y Acetileno.	
Manguera Estándar de 20 pies de largo.	
Juego de boquillas para soldar.	
4.3. Comprobador Digital de Aislamiento:	1 Unidad
Pantalla LCD o TFT.	
Memoria Interna de Almacenamiento.	
Rango de medición de: 50 - 1000 Voltios.	
Estuche para guardar equipo.	
Accesorios: Electrodos (Puntas y Clips de Lagarto)	
4.4. Estación para soldar con pistola de calor:	

ITEM No.	**252**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de herramientas de mantenimiento**
Es el instrumento que nos permite soldar los diferentes puntos de unión existentes en los equipos electrónicos, dependiendo del circuito en el que se trabajara, con resistencia al calor. (20 unidades 40 watts de potencia) y (14 unidades de 60 a 100watts de potencia).	1 Unidad
4.5. Hidro lavadora de alta presión para lavar aires 120 V AC/ 60 Hz.	1 Unidad
- Caudal de trabajo: 400 l/h.	
- Voltaje: 120 v/ 60 Hz.	
- Potencia: 1,5 kW/ 2,02 Hp.	
- Accesorios incluidos: Manguera de alta presión, Pistola, Lanza, Boquilla fija y Boquilla Turbo.	
4.6. Pistola para pintar:	1 Unidad
Dispositivo neumático que genera un fino rocío de pintura, tinte o revestimiento protector de diámetros variados Con todas sus mangueras, conectores y kit de boquillas incluidos.	
Incluye Compresor de aire.	
4.7. Probador de carga de Batería de arranque:	1 Unidad
Probador de Batería con sus puntas de lagarto,	
Rangos de Carga 50 a 2000A,	
Rango de Voltaje 12 a 24VDC.	
7.8. Pistola (blower) de aire caliente para cambio de circuitos integrados de superficie	1 Unidad
7.9. Esmeril de banco de 1.5 HP, 120V AC	1 Unidad
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**253**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de mesas de acero inoxidable**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	

ITEM No.	**253**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de mesas de acero inoxidable**
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN POR SET:	
1.1.- Mesa rectangular	10 unidades
1.2.- Mesa Auxiliar para anestesia	6 unidades
2. Especificaciones Mesa rectangular	
2.1.- Compuesta por cubierta y entrepaño inferior:	Acero Inoxidable
2.2.- Barandillas laterales o rebordes laterales:	Ubicadas en tres (3) lados
2.3.- Dimensiones:	120 cm largo x 60 cm ancho x 80 cm, (+/-10%)
2.4.- Ruedas metálica y caucho de 8 cm diámetro, mínimo	4 unidades
3. Especificaciones Mesa Auxiliar para anestesia	
3.1.- Gavetas	Al menos una gaveta
3.2.- Compuesta por cubierta y entrepaño inferior:	Acero inoxidable
3.3.- Barandillas	Provista en la parte superior
3.4.- Dimensiones, (Largo x Fondo x Alto) mm	450 x 350 x 800 mm, (+ /- 20 %)
3.5.- Ruedas metálicas 8 cm de diámetro mínimo con caucho	4 unidades, (2 de las 4 ruedas con frenos)
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**254**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**

ITEM No.	254
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo**
1. Micro Jeweler Forceps, Strong tip, 12 cm, #1	2 unidades
2. Micro Jeweler Forceps, Strong tip, 12 cm, #2	1 unidad
3. Micro Jeweler Forceps, Very Fine Tip, 12 cm, # 3	2 unidades
4. Micro Jeweler Forceps, Very Fine Tip, 11 cm, # 4	1 unidad
5. Micro Jeweler Forceps, Extra Fine Tip, 11 cm, # 5	2 unidades
6. Micro Jeweler Forceps, Long Tip, 14 cm, # 8	1 unidad
7. Micro Tying Forceps, 15 cm, Platform 6 x 0 .4mm, Straight, Round Handle	1 unidad
8. Micro Tying Forceps, 15 cm, Platform 6 x 0 .4mm, Curve, Round Handle	1 unidad
9. Micro Tying Forceps, 18 cm, Platform 6 x 0 .4mm, Straight, Round Handle	1 unidad
10. Micro Tying Forceps, 18 cm, Platform 6 x 0 .4mm, Curve, Round Handle	1 unidad
11. Micro Tying Forceps, 21 cm, Platform 6 x 0 .4mm, Straight, Round Handle	1 unidad
12. Micro Tying Forceps, 21 cm, Platform 6 x 0 .4mm, Curve, Round Handle	1 unidad
13. Ultra Fine Suturing Forceps, 15 cm, 0 .2mm Tip, Straight, Round Handle	1 unidad
14. Ultra Fine Suturing Forceps, 15 cm, 0.2mm Tip, 45 deg Ang., RH	1 unidad
15. Ultra Fine Suturing Forceps, 18 cm, 0.2mm Tip, Straight, RH	1 unidad
16. Ultra Fine Suturing Forceps, 18 cm, 0.2mm Tip, 45 deg Ang., RH	1 unidad
17. Ultra Fine Suturing Forceps, 21 cm, 0.2mm Tip, Straight, RH	1 unidad
18. Ultra Fine Suturing Forceps, 21 cm, 0.2mm Tip, 45 deg Ang., RH	1 unidad
19. Micro Forceps, 15 cm, 1.5mm DeBakey Jaw, RH	1 unidad
20. Micro Forceps, 18 cm, 1.5mm DeBakey Jaw, RH	1 unidad
21. Micro Forceps, 21 cm, 1.5mm DeBakey Jaw, RH	1 unidad
22. Micro Biopsy Cup Forceps, 1 0 cm, Str. Shaft, FP	1 unidad
23. Lawton Scissor 18 cm Straigh	1 unidad
24. Lawton Scissor 18 cm Curved	1 unidad
25. Micro Scissor, 10 cm, Str. Shft, 6 0 deg Ang. Up UF Blade, FP	1 unidad
26. Stevens Tenotomy Scissor, Straight, 11 cm	1 unidad
27. Stevens Tenotomy Scissor, Curved, 11 cm	1 unidad
28. Micro Sylvian Fissure Scissor, Straight, 3 CM WL, 0.9mm Diameter	1 unidad
29. Micro Sylvian Fissure Scissor, 3 0 Deg, 3 CM WL, Irrigating	1 unidad

ITEM No.	254
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo**
30. Micro Arteriotomy Scissor, 6 0 Deg, 6 CM WL, 0.9mm Dia.	1 unidad
31. Micro Arteriotomy Scissor, 3 0 Deg, 3 CM WL, 0.9mm Diameter	1 unidad
32. Micro Arteriotomy Scissor, 6 0 Deg, 3 CM WL, 0 .9mm Diameter	1 unidad
33. Micro Ti Need. Holder, 15 cm, 11 x 0.4mm Jaw, Str., RH, No Cat.	1 unidad
34. Micro Ti Need. Holder, 15 cm, 11 x 0.4mm Jaw, Cur, RH, No Cat.	1 unidad
35 Micro Ti Need. Holder, 18 cm, 11 x 0.4mm Jaw, Str., RH, No Cat.	1 unidad
36. Micro Ti Need. Holder, 18 cm, 11 x 0.4mm Jaw, Cur, RH, No Cat.	1 unidad
37. Micro Ti Need. Holder, 21 cm, 11 x 0.4mm Jaw, Str., RH, No Cat.	1 unidad
38. Micro Ti Need. Holder, 21 cm, 11 x 0.4mm Jaw, Cur, RH, No Cat.	1 unidad
39. Lawton Neurovascular Bypass Case	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**254**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo**
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**255**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales flexibles de adulto y pedriátrico**
CANTIDAD:	**2 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Neuroendoscopios flexibles para ser utilizados con torre de endoscopia 4 k
1. NEURO ENDOSCOPIO FLEXIBLE ADULTO	
1.1. Diámetro interno del canal de trabajo	1.5 mm
1.2. Dirección Visual	Frontal
1.3. Campo Visual	110° o mayor
1.4. Angulación hacia arriba	180° o mayor
1.5. Angulación hacia abajo	100° o mayor
1.6. Longitud útil:	340 mm o mayor
1.7. Longitud total:	640 mm o mayor
1.8. Diámetro externo:	3.7 mm
1.9. Compatibilidad con fuente de luz y procesador de video de la misma marca.	
2. NEURO ENDOSCOPIO FLEXIBLE PEDIÁTRICO	
2.1. Diámetro interno del canal de trabajo	1.2 mm
2.2. Dirección Visual	Frontal
2.3. Campo Visual	90° o mayor
2.4. Angulación hacia arriba	170° o mayor
2.5. Angulación hacia abajo	120° o mayor
2.6. Longitud útil:	400 mm o mayor
2.7. Longitud total:	700 mm o mayor
2.8. Diámetro externo:	2.8 mm
2.9. Compatibilidad con fuente de luz y procesador de video de la misma marca.	

3. INSTRUMENTAL (Compatible con el diámetro del canal de trabajo):

3.1. Electrodo de coagulación unipolar, flexible, 1 mm diámetro, longitud 73cm.	01 Unidad

ITEM No.	255
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales flexibles de adulto y pedriátrico**
3.2. Pinza de biopsia, flexibles, abertura bilateral, 1 mm diámetro, longitud útil 60 cm.	01 Unidad
3.3. Pinza de agarre, flexibles, abertura bilateral, 1 mm diámetro, longitud útil 60 cm.	01 Unidad
3.4. Pinza de biopsia, flexibles, abertura bilateral, 1 mm diámetro, longitud útil 100 cm.	01 Unidad
3.5. Pinza de agarre, flexibles, abertura bilateral, 1 mm diámetro, longitud útil 100 cm.	01 Unidad
3.6. Cable de alta frecuencia unipolar, con clavija de 4 mm, longitud 300 cm.	01 Unidad
3.7. Accesorios:	Tapón de Compensación de presión.
	Cepillo de limpieza.
	Verificador de estanqueidad.
	Adaptador de Luer.
	Maletín de transporte
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).

ITEM No.	**255**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales flexibles de adulto y pedriátrico**
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**256**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales rígidos de adulto y pedriátrico**
CANTIDAD:	**2 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Neuroendoscopios flexibles para ser utilizados con torre de endoscopia 4 k
1. NEURO ENDOSCOPIO RÍGIDO ADULTO	
1.1. Neuroendoscopio 6°:	
1.1.1. Ventriculoscopio de 6°, ocular oblicuo, diámetro exterior 6.1 mm, longitud útil de trabajo 180 mm +/- 20 mm, canal de trabajo entre 2.9 mm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado.	01 unidad
1.1.2. Vaina quirúrgica, graduada, giratoria, 6.8 mm exterior, longitud útil 13 cm	01 unidad
1.1.3. Obturador para utilizar con vainas quirúrgicas	01 unidad
1.1.4. Obturador óptico para utilizar con vainas quirúrgicas	01 unidad
1.1.5. Óptica de visión frontal panorámica 0°, 2 mm diámetro, longitud 26 cm, esterilizable en autoclave, con conductor de fibra óptica incorporado.	01 unidad
1.2. Neuroendoscopio 30°	

ITEM No.	256
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales rígidos de adulto y pedriátrico**
1.2.1. Ventriculoscopio óptica de gran angular de 30°, diámetro exterior 6.1 mm, longitud útil de trabajo 180 mm +/- 20 mm, canal de trabajo entre 2.9 mm, canales de irrigación y aspiración 1.6 mm, con conductor de luz de fibra óptica incorporado.	01 unidad
1.2.2. Vaina quirúrgica, graduada, giratoria, 6.8 mm exterior, longitud útil 13 cm	01 unidad
1.2.3. Obturador para utilizar con vainas quirúrgicas	01 unidad
1.2.4. Obturador óptico para utilizar con vainas quirúrgicas	01 unidad
1.2.5. Óptica de visión frontal panorámica 0°, 2 mm diámetro, longitud 26 cm, esterilizable en autoclave, con conductor de fibra óptica incorporado.	01 unidad
1.3. Instrumental (Compatible con el diámetro del canal de trabajo):	
1.3.1. Pinza de biopsia giratoria, desmontable, con conexión LUER -Lock para limpieza, abertura unilateral, 2.7 mm diámetro, longitud útil 30 cm. Incluye mango metálico y vaina exterior con inserto de pinzas.	01 unidad
1.3.2. Pinza de biopsia giratoria, desmontable, con conexión LUER -Lock para limpieza, abertura unilateral, 2.0 mm diámetro, longitud útil 30 cm. Incluye mango metálico y vaina exterior con inserto de pinzas.	01 unidad
1.3.3. Tijera puntiaguda, giratoria, desmontable, con conexión LUER -Lock para limpieza, abertura unilateral, 2.7 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
1.3.4. Pinza de agarre giratoria, desmontable, con conexión LUER -Lock para limpieza, abertura unilateral, 2.0 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
1.3.5. Tijera puntiaguda, levemente curvada, abertura bilateral, 1.7 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
1.3.6. Tijera puntiaguda, abertura unilateral, 1.3 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
1.3.7. Pinzas para ventriculostomía, flexibles, abertura bilateral 1 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
1.3.8. Pinzas para biopsia, flexibles, abertura bilateral 1 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad

ITEM No.	256
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales rígidos de adulto y pedriátrico**
1.3.9. Pinza bipolar larga, con mandíbulas planas, 2.4 mm exterior, incluye: Mango de anillo bipolar, vaina exterior, inserto de pinzas desechable (5 unidades).	01 unidad
1.3.10. Bisturí, diámetro exterior 2.7 mm, longitud útil 30 cm, incluye: Mango, inserto de bisturí.	01 unidad
1.3.11. Adaptador, esterilizable en autoclave	01 unidad
1.3.12.Electrodo de coagulación bipolar, 1.7 mm diámetro, longitud útil de 30 cm.	01 unidad
1.4. Accesorios:	Tapón de Compensación de presión.
	Cepillo de limpieza.
	Verificador de estanqueidad.
	Adaptador de Luer.
	Maletín de transporte
2. NEURO ENDOSCOPIO RÍGIDO PEDIÁTRICO	
2.1. Neuroendoscopio 6° pediátrico:	
2.1.1. Ventriculoscopio pequeño de 6°, ocular oblicuo, diámetro exterior 3.6 mm, longitud útil de trabajo 180 mm +/- 20 mm, canal de trabajo entre 1.6 mm, canal de aspiración e irrigación 0.8 mm diámetro cada uno, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado.	01 unidad
2.1.2. Vaina quirúrgica, pequeña, 4.5 mm exterior, longitud útil 13.3 cm	01 unidad
2.1.3. Obturador para utilizar con vainas quirúrgicas pediátricas	01 unidad
2.1.4. Obturador óptico para utilizar con vainas quirúrgicas pediátricas	01 unidad
2.1.5. Óptica de visión frontal panorámica 0°, 2 mm diámetro, longitud 26 cm, esterilizable en autoclave, con conductor de fibra óptica incorporado.	01 unidad
2.2. Instrumental (Compatible con el diámetro del canal de trabajo):	
2.2.1. Tijeras, abertura unilateral, 1.3 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
2.2.2. Pinza de biopsia giratoria, abertura bilateral, 1.3 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
2.2.3. Pinza de agarre giratoria, abertura bilateral, 1.3 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
2.2.4. Electrodo de coagulación bipolar, 1.3 mm diámetro, longitud útil de 30 cm.	01 unidad

ITEM No.	256
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales rígidos de adulto y pedriátrico**
2.2.5. Pinzas para ventriculostomía, flexibles, abertura bilateral 1 mm diámetro, longitud útil 30 cm.	01 unidad
2.3. Accesorios:	Tapón de Compensación de presión.
	Cepillo de limpieza.
	Verificador de estanqueidad.
	Adaptador de Luer.
	Maletín de transporte
3. ÓPTICAS PARA DIAGNÓSTICO	3.1. Óptica de visión frontal panorámica 0°, 3.3 mm diámetro, longitud útil de trabajo 250 mm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado.
	3.2. Óptica de visión frontal panorámica 30°, 3.3 mm diámetro, longitud útil de trabajo 250 mm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado.
	3.3. Óptica de visión frontal panorámica 45°, 3.3 mm diámetro, longitud útil de trabajo 250 mm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado.
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**256**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de Neuroendoscopios transcraneales rígidos de adulto y pedriátrico**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales) Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**257**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de pinzas caimanas**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	
Cada Set de Instrumental, debe contener en su interior:	
1.1. Bandeja-grande rectangular con tapa 300 x 150 x 50 mm (L x A x H)	1 Unidad
1.2. Pinza Caimanas Wullstein longitud de vástago 85mm, 1.0 mm de diámetro	1 Unidad
1.3. Pinza Caimanas Wullstein longitud de vástago 100 mm, 1.0 mm de diámetro	1 Unidad
1.4. Pinza Caimanas Wullstein longitud de vástago 85mm, 1x2 dientes	1 Unidad

ITEM No.	**257**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de pinzas caimanas**
1.5. Pinza Caimanas Wullstein longitud de vástago 85mm, 2.0 mm de diámetro	1 Unidad
1.6. Pinza Caimanas Wullstein longitud de vástago 85mm, 2.5 mm de diámetro	1 Unidad
1.7. Pinza Caimanas Wullstein longitud de vástago 85mm, 2.0 mm de diámetro, cortante.	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**258**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de Punzion Lumbar**
CANTIDAD:	**10 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	258
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de Punzion Lumbar**
DESCRIPCION: Set de instrumental quirúrgico reutilizable destinado a la realización de procedimientos de punción lumbar con fines diagnósticos o terapéuticos, fabricado en acero inoxidable grado quirúrgico y apto para esterilización en autoclave.	
1. COMPOSICION:	
1.1. Bandeja de acero inoxidable para instrumental.	01 unidad
1.2. Riñonera de acero inoxidable	01 unidad
1.3. Copa o recipiente para antiséptico.	01 unidad
1.4. Campo fenestrado reutilizable (si forma parte del set institucional).	01 unidad
1.5. Pinza Cheron o Foerster para antisepsia	01 unidad
1.6. Pinza anatómica sin dientes (14–16 cm).	01 unidad
1.7. Pinza Adson con dientes.	01 unidad
1.8. Tijera Mayo recta (14–15 cm).	01 unidad
1.9. Mango de bisturí No. 3.	01 unidad
1.10. Portaagujas Mayo-Hegar de 14–16 cm (para cierre de piel cuando sea necesario)	01 unidad
1.11. Recipiente o gradilla para tubos de recolección de LCR (opcional).	01 unidad
1.12. Agujas para punción lumbar tipo Quincke y/o Whitacre, o Calibre 20G, 22G y 25G. o Longitud aproximada de 90 mm	01 unidad
1.13. Llave de tres vías	01 unidad
1.14. Manómetro para medición de presión de apertura del LCR	01 unidad
1.15. Tubos estériles para recolección de líquido cefalorraquídeo	01 unidad
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.2. Acabado satinado antirreflejo	
2.3. Reutilizable	
2.4. Compatible con esterilización en autoclave	
2.5. Resistente a procesos repetidos de esterilización	

ITEM No.	258
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de Punzion Lumbar**
2.6. Cumplimiento de normas ISO 7153-1 o equivalentes	
2.7.- Adjuntar Certificado:	ISO 13485
2.8.- Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
2.9.- Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	259
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de retractores columnas cervical y lumbar**
CANTIDAD:	**4 sets**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
RETRACTORES COLUMNAS CERVICAL	
1. COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.1. VALVA ROMA, 20 X 30 MM, PLATEADA, ALUMINIO	2 Unidades
1.2. VALVA ROMA , 20 X 35 MM, AZUL, ALUMINIO	2 Unidades
1.3. VALVA ROMA, 20 X 40 MM, ROJA, ALUMINIO	2 Unidades
1.4. VALVA ROMA, 20 X 45 MM, VERDE, ALUMINIO	2 Unidades
1.5. VALVA ROMA , 20 X 50 MM, MORADO, ALUMINIO	2 Unidades

ITEM No.	259
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de retractores columnas cervical y lumbar**
1.6. SEPARADOR TRANSVERSAL, CARGA LATERAL, SURE-LOCK, RIEL DE 120 MM	1 Unidad
1.7. SEPARADOR LONGITUDINAL ESCALONADO, CARGA LATERAL, SURE-LOCK, RIEL DE 120 MM	1 Unidad
1.8. MANGO DE RETRACCIÓN, LIBERACIÓN DE LA VALVA MEDIANTE TORSIÓN	2 Unidades
1.9. MEDIDOR DE PROFUNDIDAD CERVICAL	1 unidad
1.10. DESTORNILLADOR DE DISTRACCIÓN, SIN RESORTE	2 unidades
1.11. DISTRACTOR UNIVERSAL, CON BISAGRA, RAMAS DE 60 MM, RIEL DE 120 MM	1 unidad
1.12. BANDEJA PARA INSTRUMENTOS	1 unidad
1.13. TORNILLO DE DISTRACCIÓN QUICKSTART, 14 MM, REUTILIZABLE	4 unidades
RETRACTORES COLUMNAS LUMBAR	
2. COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
2.1. RETRACTOR SCOVILLE, CARGA LATERAL, BLOQUEO SEGURO, ESTANTE DE 200 MM	1 unidad
2.2. MANGO DE LA HOJA RETRACTORA, LIBERACIÓN POR GIRO	1 unidad
2.3. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 35 MM, TITANIO	1 unidad
2.4. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 45 MM, TITANIO	1 unidad
2.5. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 55 MM, TITANIO	1 unidad
2.6. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 65 MM, TITANIO	1 unidad
2.7. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 75 MM, TITANIO	1 unidad
2.8. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 85 MM, TITANIO	1 unidad
2.9. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 100 MM, TITANIO	1 unidad
2.10. HOJA DE DIENTE LARGO, 23 X 120 MM, TITANIO	1 unidad
2.11. HOJA DE DIENTE LARGO, 45 X 50 MM, TITANIO	1 unidad
2.12. HOJA DE DIENTE LARGO, 45 X 60 MM, TITANIO	1 unidad
2.13. HOJA DE DIENTE LARGO, 45 X 70 MM, TITANIO	1 unidad
2.14. HOJA DE DIENTE LARGO, 45 X 80 MM, TITANIO	1 unidad
2.15. HOJA DE DIENTE LARGO, 45 X 100 MM, TITANIO	1 unidad
2.16. HOJA DE DIENTE LARGO, 45 X 120 MM, TITANIO	1 unidad
2.17. HOJA PARA RECORTE SACRO, DERECHA, 30 X 40 MM, TITANIO	1 unidad
2.18. HOJA PARA RECORTE SACRO, IZQUIERDA, 30 X 40 MM, TITANIO	1 unidad
2.19. HOJA PARA RECORTE SACRO, DERECHA, 60 X 45 MM, TITANIO	1 unidad
2.20. HOJA PARA RECORTE SACRO, IZQUIERDA, 60 X 45 MM, TITANIO	1 unidad
2.21. GANCHO PARA MICRODISCECTOMÍA, 40 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad

ITEM No.	259
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de retractores columnas cervical y lumbar**
2.22. GANCHO PARA MICRODISCECTOMÍA, 50 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.23. GANCHO PARA MICRODISCECTOMÍA, 60 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.24. GANCHO PARA MICRODISCECTOMÍA, 70 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.25. RETRACTOR LUMBAR DE LÍNEA MEDIA, RACK DE 250 MM	1 unidad
2.26. CONTROL DE MANIVELA CON MANIJA EN T	1 unidad
2.27. PORTA CUCHILLAS AJUSTABLE, CARGA SUPERIOR	1 unidad
2.28. PORTA HOJAS RETRACTOR, CARGA SUPERIOR, CORTO	1 unidad
2.29. HOJA DE DIENTES LARGOS, 60 X 50 MM, TITANIO	1 unidad
2.30. HOJA DE DIENTES LARGOS, 60 X 60 MM, TITANIO	1 unidad
2.31. HOJA DE DIENTES LARGOS, 60 X 70 MM, TITANIO	1 unidad
2.32. HOJA DE DIENTES LARGOS, 60 X 80 MM, TITANIO	1 unidad
2.33. HOJA DE DIENTES LARGOS, 60 X 100 MM, TITANIO	1 unidad
2.34. HOJA DE DIENTES LARGOS, 60 X 120 MM, TITANIO	1 unidad
2.35. BARRA T, 40 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.36. BARRA T, 50 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.37. BARRA T, 60 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.38. BARRA T, 70 MM, ACERO INOXIDABLE	1 unidad
2.39. BANDEJA DE INSTRUMENTOS DE ACERO INOXIDABLE	1 unidad
3.- ESPECIFICACIONES:	
Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**259**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de retractores columnas cervical y lumbar**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**260**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de separadores o espatulas craneales con su brazo**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1- COMPOSICIÓN POR SET:	**Cantidad por Set**
1.1. Spatula, malleable, 13 mm, 20 cm	1 Unidad
1.2. Spatula, malleable, 16 mm, 20 cm	1 Unidad
1.3. Brain spatula, Heifetz, mall., 8x155 mm	1 Unidad
1.4. Brain spatula, Heifetz, mall., 14x155 mm	1 Unidad
1.5. Brain spatula, Heifetz, mall., 17x155 mm	1 Unidad
1.6. Fixation arm, flexible	2 Unidades
1.7. Fixation base f. 1 arm	1 Unidad
1.8. Fixation base f. 2 arms	2 Unidades
1.9. Fixation base f. 1 arm	1 Unidad
1.10. Support w. round shaft	2 Unidades
1.11. Spatula holder f. flat spatuals	2 Unidades
1.12. Coupling head f. Leyla retractor	1 Unidad
1.13. Holding rod f. Leyla retractor	1 Unidad
1.14. Coupling head f. 1 to 5 arms	1 Unidad
1.15. Brain spatula, Heifetz, mall., 11x155 mm	2 Unidades
1.16. Brain spatula, Heifetz, mall., 20x200 mm	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material del Instrumental:	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Adjuntar certificado para grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")

ITEM No.	**260**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set de separadores o espatulas craneales con su brazo**
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. Garantía de Fábrica	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**261**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de utensilios de cocina**
CANTIDAD:	**3 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES	**CANTIDAD POR SET:**
1.- Cacerola baja con su tapa, dos asas, 0.8 mm de espesor, 25.4 cm diámetro y 16.5 cm de altura, de acero inoxidable (Dimensiones minimas)	2 Unidades
2.- Cacerola baja con su tapa, dos asas, 0.8 mm de espesor, 39 cm diámetro y 18 cm de altura, de acero inoxidable (Dimensiones minimas)	2 Unidades
3.- Cacerola baja con su tapa, dos asas, 4 mm de espesor, 33 cm diámetro y 22 cm de altura, de aluminio (Dimensiones minimas)	2 Unidades
4.- Cacerola baja con su tapa, dos asas, 4 mm de espesor, 35 cm diámetro y 14 cm de altura, de aluminio (Dimensiones minimas)	2 Unidades
5.- Cacerola baja con su tapa, dos asas, 4 mm de espesor, 40 cm diámetro y 29 cm de altura, de aluminio (Dimensiones minimas)	2 Unidades

ITEM No.	261
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de utensilios de cocina**
6.- Cacerola baja con su tapa, dos asas, 4 mm de espesor, 45 cm diámetro y 16 cm de altura, de aluminio (Dimensiones minimas)	2 Unidades
7.- Olla para fogon con 4 asas, 6 mm de espesor, 56 cm de diametro x 50 cm de alto, de aluminio (Dimensiones minimas)	3 Unidades
8.- Sartén antiadherente 24 cm diámetro (Dimensiones minimas)	2 Unidades
9.- Sartén antiadherente 28 cm diámetro (Dimensiones minimas)	2 Unidades
10.- Sartén antiadherente 36 cm diámetro (Dimensiones minimas)	2 Unidades
11.- Plato hondo de cerámica 22 cm diámetro (Dimensiones minimas)	36 Unidades
12.- Plato llano de cerámica 22 cm diámetro (Dimensiones minimas)	36 Unidades
13.- Vaso 8 onzas acero inoxidable	80 Unidades
14.- Cuchara de mesa acero inoxidable	80 Unidades
15.- Cuchillo para cocina (Corto agudo, largo agudo, hacha)	2 Set de 3
16.- Bandejas para alimentación de 6 depósitos de acero inoxidable	40 Unidades
17.- Carro para las bandejas de 6 depósitos (detalladas en renglón anterior). Capacidad para transportar 20 bandejas mínimo. Material del carro: acero inoxidable.	1 Unidad
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	262
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set Quírurgico de Máxilo Facial**
CANTIDAD:	**3 sets**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	262
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set Quírurgico de Máxilo Facial**
COMPOSICIÓN	
1. Separador condilar anterior	3 Unidades
2. Separador condilar posterior	4 Unidades
3. Separador senn miller de 3 garfios agudos de 16 cm de longitud	2 Unidades
3. pinza adson 1x 2 dientes 12 cm de longitud	1 Unidad
4. Pinza adson sin dientes de 12 cm de longitud	1 Unidad
5. Canula seccion fina frazier 10 Fr	1 Unidad
6. Set de benique: sonda de 10, 12, 18, 24, 30 fr	1 Unidad
7.- Elevador romo 23.5 cm de longitud	2 Unidades
8.- Pinza Gubia de 16.5 cm de logintud	1 Unidad
9. Cucharillas cortante para hueso17 cm x 6 mm	1 Unidad
10. tigera corta alambre 15 cm	1 Unidad
11. tigera corta alambre 18 cm	1 Unidad
12. Cincel recto de 18 cm de long. X 20 mm de ancho	1 Unidad
13. Elevador fino de 23.5 cm de longitud	2 Unidades
14. Entorchadores / alicate para doblar alambre de 17 cm de long	2 Unidades
15. Porta aguja fino de 15 cm de longitud	1 Unidad
16. Pinza washam recta de 23 cm de longitud	1 Unidad
17. Pinza higman para hueso de 19 cm de longitud	2 Unidades
18. Elevadores alexander / periostomo de 20 cm de longitud	2 Unidades
19. Gancho de 21 cm de longitud	1 Unidad
20. Elevador periortio de 16.5 cm de longitud	1 Unidad
21. Osteotomo canulado 17 cm x 5 mm	2 Unidades
22. Aguja mediana chang curva de 16.5 cm de longitud	2 Unidades
23. Aguja larga chang curva de 21 cm	2 Unidades
24. Bayoneta grande de 20 cm	1 Unidad
25. Regla milimétrica de 60 cm de longitud	1 Unidad
26. Puick/ periostomo de 19 cm	1 Unidad
27. Guias de alambre de 26 cm	2 Unidades
28. Elevador dental de 20.5 cm	1 Unidad
29. Elevador de scobb de 23.5 cm	1 Unidad
30. Rollo de alambre de 10 mts x 0.3mm	1 Unidad
31. Separador baja lengua de 15 cm de longitud	1 Unidad
32. Martillo 250 gr x 19 cm	1 Unidad
33. Forset dental	1 Unidad
34. Separadores donovan de 20.5 cm de longitud	2 Unidades
35. Elevador de peritoneo largo fino de 22 cm de largo	1 Unidad

ITEM No.	**262**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set Quírurgico de Máxilo Facial**
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.2.- Adjuntar Certificado:	ISO 13485
2.3.- Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
2.4.- Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1 cm
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3.- Garantía:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TECNICA:	

ITEM No.	**263**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set vajilla y cubertería para pacientes**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Juego de vajilla y cubiertos para uso de los pacientes
2. ESPECIFICACIONES	
Juego de vajilla y cubiertos, para pacientes, compuesto por los siguientes elementos:	Provisto

ITEM No.	**263**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set vajilla y cubertería para pacientes**
2.1. Platos hondo 22 cm cerámica/melamina, blanco, para uso pesado, incluye tapa de seguridad para evitar derrames.	500 Unidades
2.2. Platos llano 24 cm cerámica/melamina, blanco, para uso pesado	500 Unidades
2.3. Platos postre 20 cm cerámica/melamina, blanco, para uso pesado	500 Unidades
2.4. Vasos en Poliuretano de 12 onz, Incluye tapa de seguridad para evitar derrames.	500 Unidades
2.5. Cucharas mesa Lisa	500 Unidades
2.6. Tenedores de mesa lisa	500 Unidades
2.7. Cuchillos de mesa liso	500 Unidades
2.8. Cucharas de café lisa	500 Unidades
2.9. Bandejas lisa, cerámica/melamina, de 45 x35 cm (Largo x Ancho), Alto de borde 2.50 cm.	500 Unidades
2.10. Bandejas de alimentación con 6 depósitos fabricada en acero inoxidable y/o Plástico ABS, incluye su tapa para preservar la comida.	500 Unidades
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**264**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set vajilla y cubertería para personal**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Silla fija para pacientes
2. ESPECIFICACIONES	
Juego de vajilla y cubiertos para uso personal médico compuesto por los siguientes elementos:	

ITEM No.	264
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Set vajilla y cubertería para personal**
2.1. Platos hondo 22,5 cm cerámica/melamina, blanco, para uso pesado	500 Unidades
2.2. Platos llano 23 cm cerámica/melamina, blanco, para uso pesado	500 Unidades
2.3. Platos postre 20 cm cerámica/melamina, blanco, para uso pesado.	500 Unidades
2.4. Bandejas lisa, cerámica/melamina, de 45 x35 cm (Largo x Ancho), Alto de borde 2.50 cm.	500 Unidades
2.5. Vasos en Poliuretano de 12 onz	500 Unidades
2.6. Cucharas mesa Lisa, 07pulg.	500 Unidades
2.7. Tenedores de mesa lisa, 08pulg.	500 Unidades
2.8. Cuchillos de mesa liso	500 Unidades
2.9. Cucharas de café lisa	500 Unidades
2.10. Tazas para café 06 onzas.	500 Unidades
2.11. Platillos taza de café	500 Unidades
2.2. Racks para Lavado de Platos.	8 Unidades
2.13. Racks Planos para lavado de Cubiertos.	6 Unidades
2.14. Racks para lavado de Vasos	10 Unidades
2.15. Covers para Racks de lavado.	5 Unidades
2.16. Carritos para Racks de Lavado.	5 Unidades
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	265
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set Ventriculostomia**
CANTIDAD:	**4 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	265
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set Ventriculostomia**
DESCRIPCION: Set de instrumental quirúrgico reutilizable, fabricado en acero inoxidable grado quirúrgico, destinado a la realización de ventriculostomías y colocación de drenajes ventriculares externos (EVD), incluyendo instrumental para apertura del cuero cabelludo, perforación craneal, apertura dural, inserción del catéter y cierre de la herida quirúrgica.	
1. COMPOSICION:	
1.1. Mango de bisturí No. 3.	01 unidad
1.2. Mango de bisturí No. 4	01 unidad
1.3. Pinzas Mosquito curvas	04 unidad
1.4. Pinzas Mosquito rectas	04 unidad
1.5. Pinzas Kelly curvas	02 unidad
1.6. Pinzas Kelly rectas	02 unidad
1.7. Pinzas Halsted	04 unidad
1.8. Tijera Mayo recta (15–17 cm).	01 unidad
1.9. Tijera Mayo curva (15–17 cm)	01 unidad
1.10. Tijera Metzenbaum curva (18 cm).	01 unidad
1.11. Tijera Metzenbaum recta	01 unidad
1.12. Pinzas Adson con dientes	02 unidad
1.13. Pinzas Adson sin dientes	02 unidad
1.14. Pinzas DeBakey finas	02 unidad
1.15. Separadores Farabeuf	02 unidad
1.16. Separador tipo Weitlaner pequeño	01 unidad
1.17. Portaagujas Mayo-Hegar de 16–18 cm	02 unidad
1.18. Perforador craneal manual tipo Hudson (Hudson Brace)	01 unidad
1.19. Juego completo de trefinas/perforadores compatibles (adulto)	01 unidad
1.20. Llave o adaptador correspondiente	01 unidad
1.21. Elevador de periostio tipo Freer	01 unidad
1.22. Elevador de periostio tipo Lempert	01 unidad
1.23. Gubia Kerrison 2 mm	01 unidad
1.24. Cucharilla ósea o cureta ósea pequeña	01 unidad
1.25. Estilete o director para introducción del catéter ventricular (si aplica según técnica institucional)	01 unidad

ITEM No.	**265**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set Ventriculostomia**
2. ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Material del Instrumental :	Acero Inoxidable conforme a norma ISO 7153-1
2.2. Acabado satinado antirreflejo	
2.3. Reutilizable	
2.4. Compatible con esterilización en autoclave	
2.5. Resistente a procesos repetidos de esterilización	
2.6. Cumplimiento de normas ISO 7153-1 o equivalentes	
2.7.- Adjuntar Certificado:	ISO 13485
2.8.- Adjuntar certificado emitido por fabricante para el grado y composición química del instrumental:	ISO 7153-1 ó su equivalente, AISI ó DIN
2.9.- Tolerancia en el largo del instrumental	+/- 1.27 cm (½")
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**266**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de 20 cubetas de tincion para patologia**
CANTIDAD:	**3 SET**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	

ITEM No.	**266**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Set de 20 cubetas de tincion para patologia**
MODELO:	
APLICACIÓN	
Tinción manual de portaobjetos para histología, patología y citología	
COMPOSICION	
1. Cubetas de Tincion	20 unidades
ESPECIFICACIONES	
1. Cantidad del set	20 cubetas de tinción
2. Portaobjetos estándar de aproximadamente 75 × 25 mm	Provisto
3. Orientacion	Horizontal
4. Material de Cubeta	Vidrio de alta resistencia química o polipropileno
5. Resistencia Quimica	Resistente a hematoxilina, eosina, alcoholes, xileno y otros reactivos habituales de histología
6. Portaobjetos Interno	Rack/soporte desmontable para hasta 20 portaobjetos
7. Separacion	Ranuras individuales para mantener los portaobjetos separados y permitir circulación uniforme del reactivo
8.Tapa	Tapa ajustada para reducir evaporación y contaminación de los reactivos
9. Asa	Mango o asa desmontable para manipulación segura del rack
10. Drenaje	Diseño que permita escurrimiento rápido del exceso de reactivo
ACCESORIOS	
Racks porta objeto	10 unidades
Tapa y asa	10 unidades
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía	12 meses a partir de la recepción final. Incluye 1 (un) mantenimiento preventivo.

ITEM No.	**267**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Sierra para cortar huesos**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad central (Pieza de mano) para Sierra oscilante. Material de acero inoxidable.	1 unidad
1.2. Cargador para 4 baterías	1 unidad
1.3. Batería Recargable (de Li-ion) esterilizable, con tiempo de respaldo de aproximadamente 3 horas o mayor	4 unidades
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Sierra oscilante	Giratoria modular
3. ACCESORIOS ADICIONALES: Adicional a todo lo requerido por el equipo en la configuración base, que garantice su correcto funcionamiento, se deberán proveer los siguientes accesorios y consumibles, incluidos en la oferta, sin costo adicional (proveer catálogos o fichas técnicas en el que se verifiquen características, marcas / modelos):	
Nota: Tolerancia en las dimensiones de las piezas +/- 10%.	
3.1 Hoja de Sierra Oscilante grandes fragmentos	5 unidades de Sierra 22x100 mm o sierras grandes compatibles a sistema ofertado.
3.2 Hoja de Sierra Oscilante grandes fragmentos	5 unidades de Sierra 14x100 mm o sierras grandes compatibles a sistema ofertado.
3.3 Hoja de Sierra Oscilante pequeños fragmentos	5 unidades de Sierra 14x50 mm o sierras grandes compatibles a sistema ofertado.
3.4 Hoja de sierra oscilante de pequeños fragmentos 22mm de ancho x 70mm de largo	5 unidades de Hoja de sierra oscilante de pequeños fragmentos 22mm de ancho x 70mm de largo o sierras oscilantes de pequeños fragmentos compatible al sistema ofertado.
3.5 Hoja de sierra oscilante de pequeños fragmentos 10mm de ancho x 25mm de largo	5 unidades de Hoja de sierra oscilante de pequeños fragmentos 10mm de ancho x 25mm de largo o compatible al sistema ofertado
3.6 Hoja de sierra oscilante de pequeños fragmentos 8mm de ancho x 30mm de largo	5 unidades de Hoja de sierra oscilante de pequeños fragmentos 8mm de ancho x 30mm de largo o compatible al sistema ofertado
3.7. Contenedor para esterilización	De acero inoxidable grado médico u otro material de alta durabilidad, resistente al desgaste y la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario, con capacidad para almacenar todas las piezas incluidas en el suministro.

ITEM No.	**267**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Sierra para cortar huesos**
3.8. Batería Recargable (de Li-ion)	4 Unidades
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	1 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía	12 meses a partir de la recepción final. Incluye 1 (un) mantenimiento preventivo.

ÍTEM NO.	**268**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Sillón para acompañante**
CANTIDAD:	**100**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Sillón para acompañante del paciente
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICA	
1.1. Material del sillón	Estructura en acero con acabado en epoxi
1.2. Asiento y respaldar con superficie acolchada tapizada en poliéster o cuero con esponja	
1.3. De material resistente y lavable.	
1.4. Tapizado color:	A elección del comprador, el proveedor adjudicado deberá enviar el muestrario de colores disponibles para elección del color previo a realizar el pedido.
1.5. Apoya brazos	Fijos o abatibles

ÍTEM NO.	268
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Sillón para acompañante**
1.6. Apoya cabezas	Acolchado.
1.7. Respaldar reclinable de varias posiciones	
1.8. Reposapiernas abatible	
1.9. Asidero de empuje en respaldo	
1.10. Con ruedas de al menos 50 mm diámetro para facilitar el desplazamiento	
Imagen de referencia:	
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	269
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla de ruedas para adulto**
CANTIDAD:	**34**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Definición:	Para soporte, traslado de pacientes con problemas de locomoción o movilidad reducida.
1. Unidad Principal	1.1. Apoyabrazos acolchonados
	1.2. Apoyapiés rebatibles y desmontables.
	1.3. Ruedas traseras solidas sin neumático con desacople rápido
	1.4. Ruedas posteriores solidas sin neumático para uso en espacios reducidos
	1.5. Doble cruceta regulable en profundidad
	1.6. Peso máximo del usuario: 120 Kg o mejor
2. Dimensiones (+/- 15%)	2.1. Profundidad de asiento: 44 cm

ITEM No.	**269**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla de ruedas para adulto**
	2.2. Asiento a apoyabrazos: 19 cm
	2.3. Altura de respaldo: 40cm
	2.4. Ancho de asiento: 46 cm
	2.5. Ancho total: 65 cm
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**270**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla fija sin brazos**
CANTIDAD:	**274**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Silla fija para pacientes
ESPECIFICACIONES	
1. Dimensiones mínimas del asiento de las sillas:	17" x 17"
2. Dimensiones mínimas del espaldar de las sillas:	17" x 14"
3. Peso mínimo del usuario:	250lb.
4. Color de silla	Negro
5. Material de la estructura:	Estructura metálica de tubo redondo cromado o pintado al esmalte o al horno.
6. Material del asiento y espaldar:	Con esponja, tapizado en tela.

ITEM No.	**270**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla fija sin brazos**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**271**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla giratoria con brazos**
CANTIDAD:	**160**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Silla fija para pacientes
Especificaciones :	
1. Dimensiones mínimas del asiento:	18" x 18"
2. Dimensiones mínimas del espaldar:	18" x 20"
3. Soporte de brazos:	Provisto
4. Que soporte peso mínimo del usuario:	250 lb.
5. Altura ajustable	Sistema a gas
6. Base con al menos 5 rodos	Provista
7. Color de silla	Negro
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**272**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla para Auditorio**
CANTIDAD:	**210**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Silla fija para pacientes
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Butaca montada en pie central	Provisto
2.2. Bastidor y pie	En acero inoxidable, acero cromado o material equivalente o superior
2.3. Respaldo y asiento:	En madera contrachapada tapizados con material lavable, resistente e ignífugo.
2.4. Con reposabrazos:	Tapizados, incluye paletas con rotación para escritura
2.5. Sistema de elevación automática del asiento mediante doble resorte	Provisto
2.6. Dimensiones aproximadas (+/- 10%):	Altura total: 100 cm
	Anchura: 60 cm profundidad
	Profundidad con asiento desplegado: 70 cm
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**273**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla para comedor**
CANTIDAD:	**62**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**273**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla para comedor**
ESPECIFICACIONES	
1. Armazón de tubo cromado o acero inoxidable de 18 mm diámetro.	
2. Espaldar y asiento en plástico ABS o polipropileno.	
3. Dimensiones:	Profundidad y anchura 45 cm, altura del asiento 44 cm, alto total 80 cm (+/- 15%)
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final.

ITEM No.	**274**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla para toma de muestras**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Definición:	Silla fija para pacientes
ESPECIFICACIONES:	
1. Estructura metálica, construido con tubo de acero redondo, laminado en frío de 25 a 30 mm, acabado en esmalte epóxico libre de plomo	
2. Apoyabrazos, abatibles, desmontables, ajustable en altura, con relleno de 20 a 30 mm de espesor de polipropileno, tapizado con vinil.	
3. Núcleo de asiento y respaldo en tablero con madera contrachapado de 8 a 12 mm de espesor, o metálicas.	
4. Cojines con relleno de 30 a 40 mm de espesor de polipropileno, superficie de alta durabilidad y resistencia, tapizado con vinilo.	
5. Que soporte peso mínimo del usuario: 250 lbs	
6. Dimensiones	Altura Total: 820 mm (± 20 %)
	Altura Asiento: 450 m (± 20 %)
	Ancho: 540 mm. (± 20 %)
	Profundidad: 570 mm (± 20 %)

ITEM No.	**274**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla para toma de muestras**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**275**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla quirúrgica para neurocirugía**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Sillón de cirujano hidráulico funcional y ergonómico con el objetivo de ofrecer al cirujano el máximo confort durante la cirugía.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Sillón anatómico para cirugía y microcirugía:	Base con cinco ruedas dobles antiestáticas y un aro reposa-pies cromado.
2.2. Con regulación de la altura	Desde los 53cm a los 72cm y se acciona mediante un sistema de elevación hidráulica con pedal.
2.3. Asiento rotatorio que se puede bloquear	Con una tapicería antiestática de color negra.
2.4. Sistema de bloqueo	Centralizado de las 5 ruedas para fijar el sillón y garantizar una máxima seguridad.
2.5. Reposabrazos multifuncional	Con posibilidades de ajuste individuales ilimitadas en todas las direcciones
2.6. Respaldo ergonómico	Proporciona un soporte ideal para la columna lumbar.
2.7. Medidas del asiento:	40 x 40 cm aproximadamente
Adjuntar algunos de los certificados	FDA, CE, ISO 13485

ITEM No.	**275**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Silla quirúrgica para neurocirugía**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía :	12 meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**276**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Sillón de descanso médico**
CANTIDAD:	**27**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Descripción:	Sillón tapizado con diseño ergonómico, acolchonado.
Especificaciones:	
1. Dimensiones aproximadas (Alto x Ancho x fondo):	100cm x 80cm x 95cm (+/- 10%)
2. Sillón	Relleno de espuma forrado de tela o vinil
3. Estructura	Metal ó madera
4. Posibilidad de reclinar sección de pies	Opcional
5. Color	Café ó negro
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	03 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**277**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Sistema de endoscopía compacta todo en uno**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Sistema de endoscopia compacta todo en uno.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
2.1. Monitor de pantalla táctil FULL HD	Mínimo de 18"
2.2. Fuente de luz integrada	LED
2.3. Promedio de vida útil de la bombilla	Al menos 30000 h
2.4. Funcionamiento	Pantalla táctil, teclado, ratón, botones en el cabezal de cámara, interruptor de pedal
2.5. Procesador de Video	Integrado
2.6. Unidad de control de cámara	2 entradas de cámara (X-Line y C-Line) para utilizar con videoendoscopios flexibles y cabezales de cámara monochip (máx. FULL HD)
2.7. Resolución mínima	1920 x 1080 pixeles
2.8. Modulo de ICM (Módulo de captura de Imágenes) SDI	Provisto
2.9. Sistema de Color NTSC, si aplica	Provisto
2.10. Módulo de Procesador digital de Imágenes integrado	Integrado
2.11. Capacidad de captura y selección de imágenes, y almacenamiento en dispositivo extraíble. Desde el procesador o a través de otro módulo incluído en la oferta y compatible con el equipamiento ofrecido.	Provisto
2.12. Opciones de salida de video DVI, HD/SDI, Video Compuesto, Y/C ó S-Video que asegure la capacidad de HD. Compatibles en formato y cantidad con el monitor y con el dispositivo de gestión de imágenes ofertados.	Suministrar cables para las salidas de video.
2.13. Teclado alfanumérico para introducción de datos del paciente y control del procesador de video.	Provisto
2.14. Alimentación eléctrica	110 - 120 VAC, 60Hz
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, JIS

ITEM No.	**277**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Sistema de endoscopía compacta todo en uno**
Adjuntar Certificado:	ISO 9001 ó ISO 13485
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**278**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador general**
CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	278
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador general**
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal rodable	1 unidad
1.2. Botella colectora con su tapa	1 unidad
1.3. Tubos (juego)	1 juego
1.4. Filtro antibacterial	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Rango de vacío en aspiración continuo ajustable entre:	0 y 500 mm Hg. ó más
2.2. Motor	1/8 HP ó mayor
2.3. Compresor	Rotativo, Diafragma o pistón
2.4. Botella Colectora con su tapa	Policarbonato o polisulfona de 2,500 ml ó más Lavable, Esterilizable o que permita el uso desinfectantes.
2.5. Vacío	Ajustable
2.6. Medición de vacío	Analógica
2.7. Sistema de control de llenado	Provisto
2.8. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC / 60 Hz.
2.9 Nivel de Ruido:	Nivel de ruido menor a 60 dB.
2.10 Con Manómetro indicador de vacío.	Provisto
Manual de operación y de servicio técnico:	En español
Adjuntar alguno de los Certificados:	CE ó FDA, ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS ADICIONALES	
3.1. Botella colectora con su tapa 2,500 ml (Policarbonato o polisulfona)	2 Unidades
3.2. Filtro antibacterial	100 Unidades

ITEM No.	**278**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador general**
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía :	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**279**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador portátil**
CANTIDAD:	**25**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Equipo de aspiración portátil utilizado para la succión de fluidos en procedimientos de cirugía menor.
1.- COMPOSICIÓN	
1.1.- Unidad principal con carcasa de plástico ABS	1 unidad
1.2.- Botella colectora de Policarbonato o polisulfona de 600 ml ò mayor	1 unidad
1.3.- Tubos (juego)	1 juego
1.4.- Filtro antibacterial	1 unidad
2.- ESPECIFICACIONES	
2.1.- Rango de vacío en aspiración continuo ajustable:	0 y 300 mm Hg ó mayor
2.2.- Motor	1/8 HP ó mayor
2.3.- Compresor	Rotativo ó de diafragma o pistón
2.4.- Botella colectora	Policarbonato o polisulfona de 600 ml ò mayor capacidad. Lavable, Esterilizable o que permita el uso desinfectantes.
2.5.- Rango de vacío	Ajustable
2.6.- Medición de vacío	Analógica
2.7.- Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC / 60 Hz.
2.9 Nivel de Ruido:	Nivel de ruido menor a 60 dB.
2.10 Con Manómetro indicador de vacío.	Provisto
3.- ACCESORIOS ADICIONALES	
3.1.- Botella colectora de Policarbonato o polisulfona 600 ml ó mayor	1 unidad
3.2.- Filtro antibacterial	100 unidades

ITEM No.	**279**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador portátil**
3.3.- Base móvil de acero inoxidable o cromado o acero pintado para colocar el equipo.	1 unidad
3.4.- Cánula y manguera de succión para cavidad abdominal.	1 Unidad
Manual de operación y de servicio técnico.	En español
Adjuntar alguno de los Certificados	CE, FDA o ISO 13485
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
5.- GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**280**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador quirúrgico**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1 Unidad principal rodable	1 unidad
1.2 Botellas colectoras integradas (Policarbonato o polisulfona)	2 unidades
1.3 Tubos (juego)	1 juego

ITEM No.	**280**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador quirúrgico**
1.4. Filtro antibacterial	2 unidades
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Rango de vacío en aspiración continuo ajustable entre:	0 y 635 mm Hg. ó más
2.2. Capacidad de succión o Rango de flujo (mínimo):	34 lpm
2.3. Compresor	Rotativo, Diafragma o pistón
2.4. Botellas Colectoras con su tapa	Policarbonato o polisulfona de 2,500 ml ó más. Lavable, Esterilizable o que permita el uso desinfectantes.
2.5. Vacío	Ajustable
2.6. Medición de vacío	Analógica
2.7. Sistema de control de llenado	Provisto
2.8. Alimentación eléctrica	110 – 120 VAC / 60 Hz.
2.9. Manual de operación y de servicio técnico (mantenimiento y reparación):	En español
2.10 Nivel de Ruido:	Nivel de ruido menor a 60 dB.
2.11 Con Manómetro indicador de vacío.	Provisto
2.12 Carro de transporte:	Material: al menos acero AISI 304, acero cromado o acero con pintura electroestática o mejor calidad.
	Con al menos 4 ruedas antiestáticas con al menos dos frenos.
Adjuntar alguno de los Certificados:	CE ó FDA, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. ACCESORIOS ADICIONALES	

ITEM No.	**280**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Succionador quirúrgico**
3.1. Botella colectora con su tapa 2,500 ml (Policarbonato o polisulfona)	2 Unidades
3.2. Filtro antibacterial	100 Unidades
4. CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Hora, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
5. GARANTÍA:	12 meses a partir de la recepción final. **Servicio técnico en País. Mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, horario y día a convenir. Según recomendación de fábrica. Mantenimiento correctivo durante la garantía: incluye repuestos asociados a defectos de fabricación: componentes internos, etc.**
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**281**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Taburete giratorio con espaldar**
CANTIDAD:	**71**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Taburete giratorio con espaldar	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Estructura metálica con soporte para pies	Tubo redondo
2.2. Diámetro de la plataforma del asiento	15" de diámetro (+/- 10%) X 3" mínimo espesor de tapizado en vinil.
2.3. Espaldar	1 1/2" de espesor de tapizado mínimo
2.4. Aro reposa pies	Metálico en acero inoxidable o cromado
2.5. Sistema de ajuste de altura	A través de tornillo sin fin o sistema a gas
2.6. Numero de ruedas	4 unidades mínimo
2.7. Diámetro de las ruedas	2" diámetro mínimo

ITEM No.	**281**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Taburete giratorio con espaldar**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**282**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tabla de corte para patologia milimetrada**
CANTIDAD:	**4**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Disección, corte, medición y orientación de piezas quirúrgicas y muestras anatomopatológicas	
ESPECIFICACIONES	
1-Material	Acero inoxidable AISI 304
2- Superficie	Lisa, no porosa, resistente a manchas y de fácil limpieza y desinfección
3- Escala milimetrada	Graduación permanente en milímetros, claramente visible y de alta precisión
4- Rango de medicion	Preferiblemente de 0 a 300 mm como mínimo
5- Precision de graduacion	División mínima de 1 mm
6- Regla de medicion	Integrada en la superficie de trabajo
7- Area de trabajo	Mínimo aproximado de 300 × 200 mm
8- Espesor	Mínimo 1,5 –2,0 mm
9- Superficio antideslizante	Preferiblemente con acabado que reduzca el desplazamiento de las muestras durante el corte

ITEM No.	**282**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tabla de corte para patologia milimetrada**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**283**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Taburete giratorio sin espaldar**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Taburete giratorio sin espaldar	1 unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Estructura metálica con soporte para pies	Tubo redondo
2.2. Diámetro de la plataforma del asiento	15" de diámetro +/- 10%
2.3. Espesor del tapizado en vinil	3" mínimo
2.4. Sistema de ajuste de altura	Sistema a gas o tornillo sin fin
2.5. Aro reposapiés	Metálico en acero inoxidable o cromado
2.6. Numero de ruedas	4 unidades mínimo
2.7. Diámetro de las ruedas	2" diámetro mínimo
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**284**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Taza para solución 6 oz. acero inoxidable**

CANTIDAD:	**8**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1.- Taza para soluciones capacidad 6 onzas (minimo)	1 Unidad
2.- Material	Acero Inoxidable AISI 304
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**285**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Televisor de 55"**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. DESCRIPCIÓN:	Pantalla plana TV. Para transmisión de imágenes y video.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Pantalla LED de alta definición	Tamaño 55"
2.2. Resolución de pantalla	Tecnología 4K UHD 3840 x 2160 pixeles
2.3. Diseño ultradelgado	Provisto
2.4. Conectividad	Wi-Fi, 2 puertos USB mínimo, 2 puertos HDMI mínimo
2.5. Control remoto	Provisto
2.6. Soporte para fijación en pared	Provisto, oferente deberá realizar la fijación de soporte y pantalla a pared
2.7. Alimentación eléctrica	110-120 VAC / 60 Hz

ITEM No.	**285**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Televisor de 55"**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**286**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Tensiómetro adulto**
CANTIDAD:	**30**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Estuche para guardarlo	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Medidor aneroide portátil	Con escala graduada de 0 a 300 mm Hg.
2.2. Perilla insufladora	Libre de látex
2.3. Brazalete para Adulto:	Reutilizable, de nylon, con mecanismo de cierre mediante velcro. Color negro o azul.
2.4. Dimensiones totales del brazalete:	Entre 51 a 55 cm de largo y entre 14 a 16 cm de ancho.
2.5. Válvula de desinflado:	Regulable con los dedos de la mano
2.6. Bolsa de insuflación	Libre de látex, propia para el brazalete de nylon.
2.7. Estuche:	De vinilo ó Nylon con cremallera
Adjuntar certificado de calidad equipos médicos:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**286**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Tensiómetro adulto**
Garantía :	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**287**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tensiómetro de pedestal adulto**
CANTIDAD:	**30**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Pedestal móvil para el equipo:	1 Unidad
1.2. Canastilla para colocar brazalete y perilla insufladora:	1 Unidad
1.3. Brazalete para paciente adulto:	1 Unidad
1.4. Perilla Insufladora:	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Medidor aneroide:	Con escala graduada de 0 a 300 mm Hg.
2.2. Perilla insufladora:	Libre de látex
2.3. Brazalete adulto:	Reutilizable, de nylon, con mecanismo de cierre mediante velcro. Medidas entre 51 a 55 cm de largo y entre 14 a 16 cm de ancho.
2.4. Válvula de desinflado:	Regulable con los dedos de la mano.
2.5. Bolsa de insuflación:	De látex, propia para el brazalete de nylon.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**288**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tensiómetro de pedestal pediátrico**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Pedestal móvil para el equipo:	1 Unidad
1.2. Canastilla para colocar brazalete y perilla insufladora:	1 Unidad
1.3. Brazalete para paciente pediátrico:	1 Unidad
1.4. Perilla Insufladora:	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Medidor aneroide:	Con escala graduada de 0 a 300 mm Hg.
2.2. Perilla insufladora:	Libre de látex
2.3. Brazalete pediátrico:	Reutilizable, de nylon, con mecanismo de cierre mediante velcro. Medidas entre 33 a 38 cm de largo y entre 10 a 14 cm de ancho.
2.4. Válvula de desinflado:	Regulable con los dedos de la mano
2.5. Bolsa de insuflación:	De látex, propia para el brazalete de nylon.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**289**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Tensiómetro pediátrico**
CANTIDAD:	**5**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	**289**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Tensiómetro pediátrico**
1. COMPOSICIÓN	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
1.2. Estuche para guardarlo	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES	
2.1. Medidor aneroide portátil	Con escala graduada de 0 a 300 mm Hg.
2.2. Perilla insufladora	Libre de látex
2.3. Brazalete Pediátrico:	Reutilizable, de nylon, con mecanismo de cierre mediante velcro, con diseño infantil.
2.4. Dimensiones totales del brazalete:	Entre 33 a 38 cm de largo y entre 10 a 14 cm de ancho.
2.5. Válvula de desinflado:	Regulable con los dedos de la mano
2.6. Bolsa de insuflación	Libre de látex, propia para el brazalete de nylon.
2.7. Estuche:	De vinilo ó Nylon con cremallera
Adjuntar certificado de calidad equipos médicos:	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía :	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**290**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Termociclador de Tiempo Real**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	

ITEM No.	290
NOMBRE DEL EQUIPO	**Termociclador de Tiempo Real**
DESCRIPCION:	Sistema de detección de ácidos nucleicos a través de técnica PCR en tiempo real, de seis canales (cinco colores y un canal que incluyan resultados en combinación de tecnología óptica avanzada con control de temperatura preciso para ofrecer una detección sensible y confiable), Totalmente optimizado para ciclismo rápido, garantiza la uniformidad térmica a velocidades máximas con placas ópticas rápidas que aseguren una precisión excelente en volúmenes de reacción mínima adaptados a muchos sistemas de procesamientos y reactivos (plataforma abierta), con software amigable para análisis e interpretación de resultados y para implementación de estudios genéticos o expresión genética, con computadora laptop con software y windows ajustable al equipo, con impresora a colores para evaluar las curvas de cada muestra.
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad Principal termocilador tiempo real	01 unidad.
1.2. Impresora de tóner	01 unidad.
1.3. Computadora Laptop	01 unidad.
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Presentación de datos	Deberá transferirse datos a la PC para su analisis e impresión de resultados
2.2. Velocidad de rampa máxima	1.6° C/seg
2.3. Método de calentamiento y enfriamiento	Peltier para bloques de 96 (placas de 96 pozos)
2.4. Colorantes	FAM / SYBR Green, VIC/JOE , NED / TAMRA / Cy3, ROX / Texas Red y Cy5
2.5. Tiempo de resultados	30 minutos
2.5. Rango de Temperatura	0 °C a 100°C
2.6. Precisión	° C ± 0.2 del objetivo programado a 90 ° C
2.7. Uniformidad	± 0.5 ° C 30 segundos de iniciado el proceso
2.8. Rango Operativo	30–100 (°C)
2.9. Rango Programable	1–24(°C)
2.10. Detección óptica	Excitación 5 filtros en cámara CCD
	Emisión de 5 filtros con fuente de luz halógena
2.11. Rango de longitudes de onda de excitación / emisión	450–730 nm
2.12. Tiempo de escaneo	12 seg.

ITEM No.	290
NOMBRE DEL EQUIPO	**Termociclador de Tiempo Real**
2.13. Software para termociclador tiempo real	Con aplicaciones para identificar los cortes temperaturas comparativas, curvas estándares, curvas relativas, descriminación alélica, descriminación de colorantes, número ilimitado de comparaciones para ensayos de expresión y capacidad de lectura de cinco blancos por pozo.
2.14. Con licencia para PCR en tiempo real	Provisto
2.15. Capacidad de muestra	Placas de 96 pozos
2.16. Volúmenes de reacción	10 a 30 µl
2.17. Alimentación eléctrica	110 - 120 Vac, 60 Hz
2.18. Características de la Computadora:	
2.18.1. Software para Laptop	Sistema Operativo Windows 10 ó Superior con su licencia
2.18.2. Disco duro	1 TB ó superior
2.18.3. Procesador	Intel Core I7 Gen
2.18.4. Memoria RAM	12GB mínimo
2.18.5. Bolso de Resguardo de Laptop	Provisto
2.18.6. Impresora a color	Tóner
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. UPS de 3 KVA ó superior	01 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar certificado	CE
Adjuntar certificado de calidad	IEC 61010-1 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización del Fabricante:	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.

ITEM No.	**290**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Termociclador de Tiempo Real**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	8 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 3 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**291**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Tijera para cortar gasas**
CANTIDAD:	**10**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
COMPOSICIÓN	
1.- Tijera Lister 18cm (7⅛")	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1. Material	Acero Inoxidable conforme a la norma ISO 7153-1 o equivalente
Adjuntar algún certificado:	ISO 13485, FDA, CE

ITEM No.	**291**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Tijera para cortar gasas**
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
3. GARANTIA:	12 meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**292**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tomógrafo 256 cortes**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	
Sistema de diagnóstico por rayos X de tomografía computarizada (TC), que permita realizar todos los estudios de rutina (cabeza, tórax, pelvis, angio, oncología), que posee un gantry suficientemente grande como para permitir la toma de imágenes de cualquier parte del cuerpo en pacientes (pediátricos, adultos y bariátricos). Incluye diseños con arreglos de tubos de rayos X y detectores anulares fijos, simples o múltiples, y diseños en los que los tubos de rayos X y arreglos de detectores opuestos rotan rápidamente alrededor de un punto de eje central dentro del área de imagen del gantry. Puede producir imágenes de 2 a 3 dimensiones de secciones transversales (tomografías). Incluye TC helicoidal y otras aplicaciones especiales de imagenología a múltiples ángulos que se especifican en relación a la posición del cuerpo. Puede usar una variedad de técnicas digitales para capturar la información, reconstruir las imágenes y desplegarlas.	
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
1. Equipo de tomografía computarizada con un tiempo de rastreo helicoidal y axial en giro completo de 360 grados a 0.3 segundos o menor	
2. Número de filas de detectores: 128 filas de detectores o mayor	
3. De al menos 256 cortes	
4. Con 650 o más canales por fila de detector	
5. Campo de Giro de 360º de cuerpo entero.	
6. Gantry	
6.1. Apertura	De 80 cm o mayor
6.2. Controlado desde la mesa del operador y desde el Gantry.	
6.3. Láser de posicionamiento del paciente.	

ITEM No.	292
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tomógrafo 256 cortes**
6.4. Intercomunicador paciente-usuario.	
6.5. Idiomas preseleccionados:	Español e inglés como mínimo.
6.6. Pantallas frontales ubicadas a ambos lados en el gantry, que presente información del paciente incluyendo la señal adquirida del ECG y que muestre instrucciones visuales.	
6.7. Diseño silencioso del pórtico permite una reducción del ruido audible (Menor 70 db).	
7. Sistema de Rayos X:	
7.1. Tubo de rayos X	Con almacenamiento de calor en el ánodo 8MHU o mayor.
7.2. Generador	De 120kW
7.3. Salida de voltaje mínima	De 80 kV o menor.
7.4. Salida de voltaje máxima	De 140 kV o mayor.
7.5. Salida de corriente	De 10 mA o menor a 1000 mA o mayor.
7.6. Rotación del ánodo	De 7,800 RPM o mayor.
7.7. Tecnología de doble foco.	7.7.1. Foco grande de 2.0 x 1.5 mm mínimo.
	7.7.2. Foco pequeño 1.0 x 0.8 mm mínimo.
7.8. Capacidad máxima de enfriamiento	De 1,500 kHU/min o mayor.
7.9. Tiempo de escaneo continuo en espiral:	100 segundos o más.
7.10. Volumen de escaneo continuo en espiral:	175 cm o más
8. Características del detector:	
8.1. Espesor de corte	Menor o igual a 0.625 mm x 64 cortes en helicoidal.
8.2. Resolución espacial en el plano axial de mínimo 16 lp/cm cut-off.	
8.3. Resolución espacial de bajo contraste 5 mm o menos al 0.3% de contraste y 15.5 mGy o menor, grosor de corte de 10 mm o menor, con el uso de un fantoma de 20 cm.	
8.4. Ruido de 0.5% o menor o igual 25 mGy (2.5 rads).	
8.5. Capacidad de detección multienergía/espectro.	
9. Adquisición energía multiple - espectral:	
9.1. Rango monoenergético entre 30keV a 200keV o mayor.	
9.2. Campo de visión de escaneo para adquisición espectral no menor de 50 cm.	
9.3. Tiempo de rotación no menor a 0,27s en escaneo espectral.	
9.4. Adquisición espectral para estudios cardiacos.	
9.5. Incluir herramientas de modulación y reducción de dosis en adquisición espectral.	
9.6. Modulación de dosis para adquisición espectral para ECG.	
9.7. Adquisición y análisis espectral prospectivo y retrospectivo para la totalidad de los estudios realizados.	
10. Mesa de paciente	
10.1. Capacidad mínima (peso):	De 300 Kg
10.2. Precisión de movimientos:	Igual o superior a +/- 1 mm
10.3. Fabricada en Fibra de carbono	
10.4. Desplazamiento longitudinal del tope de la mesa	Mínimo de 1,600 mm
10.5. Ancho de tope de la mesa	De 430 mm o mayor
10.6. Velocidad máxima de la mesa	De 600 mm/s o mayor

ITEM No.	292
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tomógrafo 256 cortes**
11. Características del equipo	
11.1. Con selector de anchura de corte y espesor de corte mínimo inferior a 0.625.	
11.2. Matriz de adquisición de imagen de al menos 512x512 mínimo	
11.3. Matriz de reconstrucción y presentación de imagen de al menos 512x512	
11.4. Campo de visión de escaneo máximo: 50 cm.	
11.5. Reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales o 3D.	
11.6. Reconstrucción de imagen MIP y MPR en tiempo real.	
11.7. Matriz de imagen de 1024x1024	
11.8. Programa de reconstrucción iterativa que reduzca la dosis de radiación en un 75% o mayor	
11.9. Sistema de adquisición secuencial y helicoidal	
11.10. Imagen de localización	
11.11. Cálculo de valores de área multiforme	
11.12. Zoom y rango del zoom	
11.13. Sustracción de imágenes	
11.14. Presentación multi-imagen y modo de cine	
11.15. Inversión de imágenes	
11.16. Preselección de ventanas	
11.17. Textos	
11.18. Con sistema de medición de densidades en regiones o áreas de interes predeterminadas	
11.19. Con sistema de medición de ángulos	
11.20. Reconstrucción 3D de tejido único y multitejido	
11.21. Reconstrucción multiplanar MPR, lineal y curvilinea; reconstrucción volumétrica y cálculo de volumetrías	
11.22. Incluye programa para la sincronización de la inyección de contraste e interfase para la inyección de contraste	
11.23. Funciones especiales: autoescaneado, autovoz, autoarchivo e intercomunicador con paciente	
11.24. Equipado con sistema para cardio avanzado con segmentación automática o semiautomática, estudio coronario con mediciones con MPR, cálculo de estenosis y análisis de la función ventricular.	
11.25. Incluye intercomunicador bidireccional consola - equipo	
11.26. Incluira dos monitores color TFT de al menos 1280x1024	
12. SOFTWARES	
12.1. Paquete para la remoción de estructuras óseas para análisis vascular.	
12.2. Endoscopía virtual	
12.3. Cuantificación de función ventricular, cuantificación de estenosis.	
12.4. Estimación de cantidad de calcio en imágenes de CT cardiacas o score de calcio.	
12.5. Aplicación card á o, angiografo por CT de vasos coronarios	
12.6. Perfusión cerebral	
12.7. Perfusión corporal	
12.8. Reconstrucción de conjunto de cortes tridimensionales o 3D	
12.9. Reconstrucción de imagen MPR en tiempo real.	
12.10. Reconstrucción de imagen MIP	
12.11. Colonoscopia Virtual	
12.12. Sistema de compensación de movimiento de arteria coronaria por inteligencia artificial	

ITEM No.	292
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tomógrafo 256 cortes**
12.13. Con tecnología de imagen espectral basado o que combina inteligencia artificial de aprendizaje profundo, con cobertura del máximo campo de visión y cobertura del detector de 16 cm en una sola rotación, que permita realizar mapas de yodo, caracterización y cuantificación de materiales específicos.	
13. ESTACIÓN DE ADQUISICIÓN	
13.1. Monitor a color de 24" o mayor, matriz de despliegue de 1024 X 1024 o mayor.	
13.2. Capacidad de almacenaje de imágenes en disco duro de 1TB o mayor	
13.3. Quemador de CD o DVD.	
13.4. DICOM media (viewer o removible), print, query/retrieve, storage y worklist.	
13.5. Protocolos para pediatría.	
13.6. Software para modulación y ahorro de dosis en tiempo real.	
13.7. Opciones de presentaciones de informes para TC	
13.8. Seguimiento automático del bolo.	
13.9. Mesa y banco para Estación de adquisición.	
13.10. UPS para el equipo de cómputo.	
14. EQUIPOS COMPLEMENTARIOS Y ACCESORIOS	
14.1. Monitor de Signos vitales	
14.1.1. Para sincronización de la señal de ECG.	Incluye sus cables ECG de 05 puntas y otros accesorios que se requieran para los estudios mencionados.
	Se debe incluir cable de conexión entre el monitor y el tomógrafo.
14.2. Inyector de medio de contraste	
14.2.1. Tipo	Inyector de medio de contraste de doble cabezal completamente automático controlado por microprocesador con control de volumen, flujo y tiempo. Montado sobre Carro de Transporte.
14.2.2. Velocidad de Flujo	0.1 - 40 mL/s
14.2.3. Limite de Presion	75 - 1200 psi
14.2.4. Tamaño de Jeringas	Jeringas vacias de 150, 200 mL
14.2.5. Calentador de Jeringa	Incluido (37°C)
14.2.6. Retardo de Inyección	0 - 300 s
14.2.7. Número de fases	Hasta 4
14.2.8. Memoria de Protocolos	Últimos 24 protocolos de inyección
14.2.9. Requerimientos Eléctricos	Voltaje: 100-240 VAC
14.2.10. Jeringas de 150-200 mL	50 unidades
14.2.11. Tubo Extensor de alta presión (≥ 1200 psi) de 48-60"	50 unidades
14.3. Juego de fantomas para control de calidad.	Incluye Mueble para guardar los fantomas y accesorios del equipo.

ITEM No.	**292**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tomógrafo 256 cortes**
14.4. Accesorios para posicionamiento de estudios tomográficos adultos y pediátricos	Soporte craneal adulto y pediátrico, soporte para estudios coronales de cráneo y correas para el paciente. Deberá incluir todos los soportes o almohadillas que se requieran para realizar los estudios solicitados para el equipo.
14.5. Equipo de protección radiológica:	
14.5.1. 5 unds chalecos plomados con protector de Tiroides (collarines)	Protección 0.5mm equivalente de Plomo según recomendación de fabricante.
14.5.2. 5 unds lentes plomados	Protección 0.5mm equivalente de Plomo o según recomendación de fabricante.
14.5.3. 5 unds Protector de genitales	Protección 0.5mm equivalente de Plomo o según recomendación de fabricante.
14.5.4. 5 unds Guantes plomados	Protección 0.5mm equivalente de Plomo o según recomendación de fabricante.
14.5.5. Incluir rack para colocación de accesorios de protección radiológica.	
14.6. Sistema de Respaldo	
Vía UPS Tipo Torre, para un correcto Funcionamiento del Equipo, durante Fluctuaciones Eléctricas (respaldo de 8 minutos bajo condiciones de operación).	
15. Alimentación Eléctrica	
Alimentación Eléctrica	208 VAC/ Trifásico/60 Hz. Cualquier otra alimentación requerida por el equipo, el proveedor deberá instalar un Transformador de Concordancia en Línea (PDU) con rango de voltaje de 200 a 500 VCA de 3 fases o según recomendación del fabricante.
16. Certificados	
Registro Sanitario	Requerido, vigente
Adjuntar certificado de seguridad eléctrica:	FDA, CE, ISO 13485 o equivalente
Adjuntar certificado de compatibilidad electromagnética:	IEC 60601-1 ó Equivalente
Adjuntar certificado para protección de radiación en equipos de diagnóstico de Rx.	IEC 60601-1-2 ó Equivalente
Adjuntar certificado para requisitos generales de seguridad básica y rendimiento esencial	IEC 60601-1-3 ó Equivalente
Adjuntar certificado de origen del equipo que demuestre que no está descontinuado en la línea de producción.	
17. Manuales y catálogos	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación) dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 CEMED)	Manual de Operación en idioma español. Manual de Servicio Técnico en idioma español o inglés que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.

ITEM No.	**292**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Tomógrafo 256 cortes**
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
18. Capacitación	
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD 2 PERSONAS MÍNIMO)	
Capacitación sobre uso:	80 Horas - dividido en al menos (2) sesiones, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	10 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
19. Garantía	24 meses a partir de la recepción final (Incluir al menos 02 mantenimientos preventivos anuales durante el periodo de garantía)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
20. Alcances de instalación suministrados por el Oferente:	
Suministro e instalación completa del equipo y de los diferentes accesorios requeridos del equipo, independientemente del lugar de instalación en el Hospital.	
Cualquier obra civil o eléctrica que requiera modificación al momento de la instalación de los equipos nuevos corre por cuenta del oferente.	

ITEM No.	**293**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Torre de endoscopia 4K**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN	
COMPOSICIÓN Y ESPECIFICACIONES:	
1. Fuente de luz fria	
1.1. Tipo de Bombillo	LED o Xenón 300 watts
1.2. Control de luz y brillo de forma automática y manual.	Provisto
1.3. Vida Útil de la Lámpara	30,000 horas aproximadamente
1.3.1. Bombillos de repuestos	03 unidades si ofertan bombillo xenón
2.- Procesador de Video	
2.1. Resolución:	4K, 3840 x 2160 pixeles
2.2. Módulo de Procesador digital de Imágenes integrado	Provisto
2.3. Capacidad de almacenamiento de imágenes en dispositivo extraíble.	Provisto
2.4. Control automático de brillo.	Provisto
2.5. Opciones de salida de video DVI, HD/SDI, Video Compuesto, Y/C ó S-Video que asegure la capacidad de HD	Suministrar cables para las salidas de video.
2.6. Teclado alfanumérico para introducción de datos del paciente y control del procesador de video.	Provisto en español
3.- Monitor LCD grado médico:	**2 Unidades**
3.1. Pantalla Plana a color o superior	32 pulgadas mínimo
3.2. Pie de apoyo	Provisto
3.3. Resolución de la pantalla	4K, 3840 x 2160 pixeles
3.4. Ángulo mínimo de observación	160º vertical y Horizontal
3.5. Cables de conexión para entradas y salidas de video.	Provisto
4. Sistema con cabezal de cámara	
4.1. Cabeza de cámara	1 chip 4k
4.2. Resolución mínima	4K, 3840 x 2160 pixeles
4.3. Objetivo	Foco Fijo
4.4. Formato de Imagen	16.9

ITEM No.	**293**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Torre de endoscopia 4K**
4.5. Distancia Focal	16 mm
4.6. Contenedor para esterilizar cabezal de cámara	Provisto
5. Succionador Universal	**1 unidad**
5.1. Recipiente de aspiración con su vaso (esterilizable en autoclave)	1.5 litros mínimo
5.2. Sistema de control de llenado	Provisto
5.3. Accesorios incluidos:	5.3.1 Filtros: 20 unidades
6. Base Rodante o Estación de transporte de equipo	De material plástico de alto impacto o metal; al menos 3 estantes separadores; 4 ruedas mínimo, frenos en al menos 2 ruedas.
7. Coagulador (Electrobisturí):	**1 unidad**
7.1. Alta frecuencia monopolar de corte / mezcla o coagulación:	Potencia de salida de 250 W ó mayor
7.2. Alta frecuencia bipolar de corte / mezcla o coagulación:	Potencia de salida de 250 W ó mayor
7.3. Interruptor de doble pedal	Para las funciones monopolares y bipolares
7.4. Alimentación eléctrica	110 - 120 VAC, 60Hz
7.5. Accesorios incluidos:	7.5.1. UPS on line con estabilizador y supresor de picos según recomendación del fabricante
	7.5.2. Placas desechables: 30 unidades
	7.5.3. Cable para placas desechables: 01 unidad
8. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	110 - 120 VAC, 60Hz
9. UPS on line con estabilizador y supresor de picos según recomendación del fabricante	01 Unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE ó JIS
Adjuntar Certificado:	ISO 9001
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar Certificado:	IEC-60601-1-1 o equivalente
Adjuntar certificado de fábrica, que el equipo y modelo ofertado es de fabricación reciente y no está descontinuado en la línea.	

ITEM No.	**293**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Torre de endoscopia 4K**
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final (durante la garantía se deberá incluir al menos 2 mantenimientos preventivos anuales)
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**294**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Transiluminador**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 unidad
1.2. Bombillo	1 unidad

ITEM No.	**294**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Transiluminador**
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Dimensiones externas (Largo x Ancho)	280 x 350 mm (+/- 10%)
2.2. Longitud de onda:	302 nm
2.3. Triple intensidad:	Alta, media y baja. Para una mejor visualización y documentación de geles.
2.4. Compuesta de 4 tubos:	De 8 watts de potencia c/u
2.5. Soporte de sobremesa	Incluido
2.6. Tamaño del filtro:	20 x 20 cm
2.7. Alimentación eléctrica:	110 – 120 VAC/ 60 Hz
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. Bombillo de 8 watts, 302 nm:	2 unidades
Manual de operación	En español
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**295**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido portátil a color**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DEFINICION	Equipo utilizado con fines diagnósticos para exploración ultrasonográfica con Doppler color para abdomen, gineco- obstetricia, pediatría, partes pequeñas, vascular periférico y músculo esquelético cardiaco.
DESCRIPCIÓN:	
1.- Control de ganancia y ajuste de la curva TGC por medio de tres controles independientes o mayor.	

ITEM No.	295
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido portátil a color**
2.- Con procesamiento digital de imagen, Imagen compuesta, imagen de campo extendido o panorámica.	
3.- Rango dinámico del sistema de mínimo 120 dB.	
4.- Modos:	4.1.- Bidimensional con modo M simultáneo.
	4.2.- Doppler pulsado., Doppler continuo
	4.3.- Doppler color
	4.4.- Sistema de angio o power doppler.
	4.5.- Imágenes armónicas.
	4.6.- Duplex
5.- Zoom en tiempo real (lectura) y con imágenes congeladas (escritura).	
6.- Con memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop de 200 cuadros o mayor.	
7.-Monitor a color LCD o tecnología superior de 15 pulgadas o mayor.	
8.- Con 256 tonos de gris y 256 tonos de color como mínimo.	
9.- Con touchpad o trackball integrado al tablero de control.	
10.- Teclado alfanumérico integrado al tablero de control con interfase en español.	
11.- Programa completo de mediciones, reportes y cálculos: vasculares, pediátricos y obstétricos.	11.1.- Distancias.
	11.2.- Área.
	11.3.- Volumen.
	11.4.- Ángulos.
	11.5.- Velocidades y aceleración.
12.- Que permita la inclusión de protocolos por el usuario.	
13.- Trazo automático del espectro Doppler con cálculos de índice de pulsatilidad, resistividad velocidades sistólicas y diastólica y relación entre ambas, frecuencia cardiaca como mínimo.	
14.- Capacidad de escalamiento de hardware y software.	
15.- Almacenamiento con capacidad de al menos 300 GB en disco duro de estado sólido o almacenamiento de 200,000 imágenes o mayor.	
16.- Unidad de almacenamiento por medio de DVD y USB	
17.-Modalidad DICOM (Integrado):	17.1- DICOM Storage.
	17.2.- DICOM Send.
	17.3.- DICOM Print.
18.- Capacidad de exportar imágenes en formato jpeg o bmp y avi	
19.- Salida de video	19.1- VGA (Se podrá ofertar equipo con salida de video HDMI)
	19.2.- S-Video o RGB o Tarjeta externa
20.- Soporte de alimentación con baterías integradas al equipo de 45 min o mayor.	
21.- Transductores electrónicos multifrecuencia o banda ancha: 3 puertos activos.	21.1.- Lineal con el rango de 5MHz o menor a 12MHz o mayor con imagen trapezoidal para estudios vasculares, partes pequeñas, músculo esquelético. Con frecuencias armonicas
	21.2.- Convexo o curvilíneo con el rango de 2 Mhz o menor a 5 Mhz o mayor como mínimo, con frecuencias armónicas.Con frecuencias armónicas.
	21.3.- Transductor Sectorial 2.5MHz o menor a 5 MHz o mayor con imagen trapezoidal (adulto). Con frecuencias armónicas.

ITEM No.	**295**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido portátil a color**
	2.1.4.- Transductor Intracavitario con el rango de 04 MHz o Menor a 08 MHZ o mayor, con o sin frecuencias armónicas.
Alimentación eléctrica:	110-120 V, 60 Hz, monofásico
ACCESORIOS:	
1.- Maletín para el transporte del equipo.	
2.- Una batería UPS para soporte.(UPS online) detallar marca, modelo y adjuntar brochure de comercialización.	
3.- Gel para ultrasonido, como mínimo 1000 ml. (Frascos con dispensador)	
4.- DVD o CD grabables, como mínimo 50 piezas.	
5.- Impresora térmica B/N para ultrasonido portátil, incluir 20 rollos de papel térmico; detallar marca, modelo y adjuntar brochure de comercialización.	
5.-Carro de Transporte donde se pueda montar el equipo, este deberá ser de aluminio o metálico con regulación de altura, diseñado especificamente para el equipo, con 4 ruedas, con frenos en al menos 2 de ellas.	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjunte algunos de los certificados:	CE, FDA, ISO 13485
Adjuntar Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 ó Equivalente.
Adjuntar Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD (2 PERSONAS MÍNIMO)	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).

ITEM No.	**295**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido portátil a color**
GARANTÍA:	24 meses a partir de la recepción final, incluyendo transductores.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**296**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido de diagnóstico estacionario**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1. COMPOSICIÓN:	
1.1. Unidad principal	1 Unidad
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.1. Permitir la obtención de imágenes en tiempo real	Modo M, M color, 2D, imagen harmónica, dúplex y triplex, 3D/4D.
2.2. Incluir Doppler espectral pulsado, direccional y velocidad.	Provisto
2.3. Pocesamiento de Imagen	2300 imágenes en canales digitales de procesamiento.
2.4. Frecuencias de operación	2 a 13 MHz.
2.5. Densidad de imagen 2D	mínimo 512 líneas.
2.5. En 2D y 3D así como el programa necesario para cálculos métricos en longitud, área, volumen y flujo.	Permisibles los formatos convexos, línea orientable y trapezoidal
2.6. Todas las sondas deben permitir	Modo Doppler pulsado, Doppler Power, Doppler color, Modo M y cine-loop.
2.7. El software incorporado debe incluir:	(i) Cálculos de obstetricia/ginecología, vascular (Doppler espectral), fetal Y transfontanelar
	(ii) Software para sondas multi-dimensionales y para formatos especiales de imagen en campo amplio, y todo el tipo de sondas referidos.
	(iii) Módulo para reconstrucción en imagen bidimensional de campo amplio.

ITEM No.	296
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido de diagnóstico estacionario**
2.8. Variación de profundidad de los exámenes de forma gradual, utilizando incrementos progresivos; capacidad de adecuar la nitidez de la imagen para cualquier profundidad.	Profundidad de enfoque entre 3 cm y 24 cm aprox.;
2.9. Posibilidad de pre-selección de programas de trabajo, por el especialista, en función de la técnica utilizada.	Provisto
2.10. Capacidad de efectuar Pan-Zoom.	Provisto
2.11. Memoria de imagen (cine loop).	Provisto
2.12. Monitor de 17" como mínimo, LCD o TFT.	17" como mínimo, LCD o TFT.
2.13. Interface de conexión	Conexión a periféricos y teclado alfanumérico.
2.14. Impresora Térmica	B/N integradas al gabinete.
2.15. El equipo debe ser suministrado con tres puertos para transductores activos.	Provisto
2.16. Sondas:	Transductor Lineal 4 – 12 Mhz o mayor rango, incluir una guía reusable de biopsia para mamas.
	Transductor Convexo con el rango de 02 MHz o menor a 05 MHz o mayor con selección de tres frecuencias armónicas (01und).
	Transductor Intracavitario con el rango de 04 MHz o menor a 08 MHz o mayor, con un radio de curvatura de 08 a 10 mm y un campo de vista de 165° o mayor, con armónicas (01 und). Incluir guía de biopsia reusable.
	Transductor Convexo para 4D con el rango de 02 MHz a 05 MHz o mayor, con frecuencias armónicas (01und). Este transductor debe ser compatible con el software de 4D del equipo
	Transductor microconvexo con el rango de 04 Mhz o menor a 10 Mhz o mayor con frecuencias armónicas para estudios pediátricos y neonatales (01 und).
2.17. Almacenamiento de imágenes:	Módulo de almacenamiento de imágenes: Almacenamiento en disco MO, CD y disco DVD estándar, para formatos para PC y DICOM.
2.18. Capacidad de almacenamiento	12000 imágenes o más.
2.19. Compatibilidad DICOM 3 en, como mínimo, los siguientes módulos:	- Storage;
	- Print;
	- Query/Retrieve;
	- Worklist.
2.21. Alimentación eléctrica	120 VAC Monofásico /60Hz y/o de batería, incluir baterías y cargador de baterías
26. Unidad Móvil. - Equipo con unidad móvil original de fábrica. - Con al menos 4 ruedas antiestáticas con al menos dos frenos.	

ITEM No.	**296**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido de diagnóstico estacionario**
20. Se deberá ofertar el equipo con sistema automático de cálculo de parametros obstétricos y mediciones fetales.	
21. Se deberá ofertar el equipo con la función de elastografía para el diagnóstico de tumores benignos y malignos.	
3. ACCESORIOS ADICIONALES:	
3.1. UPS Online con supresor de picos. Capacidad conforme el voltaje y la potencia del equipo a respaldar por 30min.	01 Unidad
3.2. Guía de biopsia reusable para sonda intracavitaria. (Adicional a la composición).	01 Unidad
3.3. Frascos de gel para ultrasonido, de 250 ml cada uno, con dispensador.	10 unidades
3.4. Rollos de papel para impresora	30 rollos
3.5. Unidades de DVD R/W, con su respectiva caja.	200 unidades
3.6. Electrodos desechables.	100 Unidades
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA ó CE ó ISO 9001
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1 o Equivalente
Certificado de seguridad eléctrica:	IEC 60601-1-2 o Equivalente
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	2 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).

ITEM No.	**296**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ultrasonido de diagnóstico estacionario**
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final, incluyendo transductores. Mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, horario y día a convenir. 02 veces al año.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**297**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Unidad de ORL**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DEFINICIÓN	Sillón de ORL para el diagnóstico y tratamiento de problemas de óido, nariz, senos paranasales, faringe y laringe.
1.1. COMPOSICIÓN	
1.1. Sillón de ORL	01 unidad
1.2. Silla de trabajo para el médico	01 unidad
1.3. Lámpara frontal	01 unidad
1.4. Calentador de espejos	01 unidad
1.5. Otoscopio	01 unidad
1.6. Microscopio de ORL	01 unidad
1.7. Instrumental para ORL	01 set
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
2.-Sillón para Otorrinolaringología electrohidráulico para el paciente:	
2.1.- Asiento tipo standard o convencional.	
2.2.- Fijo o con 4 ruedas antiestáticas con sistema de frenado en al menos 2 ruedas.	
2.3.- Forrado en material plástico lavable, con tapizado ignífugo, de fácil limpieza y desinfección, alta resistencia, antibacteriano.	

ITEM No.	297
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Unidad de ORL**
2.4.- Capacidad de carga mínima de 200 Kilogramos.	
2.5.- Con 2 motores para elevación e inclinación, como mínimo.	
2.6.- Elevación del sillón controlado con al menos dos de los siguientes interruptores:	2.6.1.- En el respaldo o descansabrazos.
	2.6.2.- De pedal.
	2.6.3.- En panel o consola de control.
2.7.- Rotación del asiento a izquierda y derecha de 180 grados sin pasos, como mínimo.	
2.8.- Elevación del asiento de 74 cm, como mínimo	
2.9.- Respaldo reclinable de 90 grados hasta posición horizontal.	
2.10.- Soporte móvil o extendible, abatible y ajustable para cabeza	
2.11.- Ambos descansa brazos abatibles.	
2.12.- Descansapies ajustable y abatible con escalón integrado.	
3.-Silla de trabajo para el médico especialista:	3.1.- Con sistema neumático para ajuste de altura.
	3.2.- Tapizado de plástico o tela resistente y lavable.
	3.3.- Con respaldo ergonómico.
	3.4.- Con ruedas y descansapies
4.- Microscopio de ORL	
4.1. Cabezal:	Estereoscópico
4.2. Binocular:	Binocular recto de gran campo (estándar)
4.3. Sistema de iluminación:	Fuente de luz LED.
4.4. Conducción de luz:	Cable de fibra óptica.
4.5. Oculares:	12.5x de gran campo.
4.6. Intercambiador de aumentos:	3 posiciones sistema Galileo.
4.7. Objetivos:	2 unidades como mínimo entre 200 mm y 400 mm.
4.8. Base rodable:	Provista
4.9. Monitor de 21 pulgadas como mínimo	Soporte para monitor y cables de conexión
4.10. Alimentación eléctrica:	120 V /60Hz.
5.- Instrumental para ORL	
1.- Pinza Lucae bayoneta, 14, 16 y 20 cm	1 unidad de cada tamaño
2.- Espéculo nasal de Killian, 50 mm.	5 unidades
3.- Espéculo nasal de cottle, 50 mm.	5 unidades
4.- Espéculo nasal de cottle, 75 mm.	5 unidades
5.- Pinzas de cuerpo extraño Hartman, 14 cm.	2 unidades
6.- Pinzas Cocodrilo, 12 cm, copa de 3.5 mm y copa de 5 mm	1 unidad (de cada tamaño)
7.- Pinzas caimanas cortantes	2 unidades (diferentes tamaños)
8.- Porta agujas	1 unidad
9.- Cuchillo angulado de paracentesis o miringotomía	2 unidades
10.- Pinza Kelly recta	1 unidad
11.- Pinza Kelly curva	1 unidad
12.- Pinza Kelly larga	1 unidad
13.- Pinza Kelly corta	1 unidad
14.- Cureta de cuerpo extraño	1 unidad

ITEM No.	297
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Unidad de ORL**
15.- Bisturí	1 unidad
16.- Tijeras	2 unidades (diferentes tamaños)
17. Bandeja con drenos	1 unidad
18.- Pinzas de biopsias finas y de orofaringe y de nariz	1 unidad (de cada tipo)
19.- Jeringa para lavado de oídos 200 cc	2 unidades
20.- Removedor de cera	1 Set
21. Contenedor esterilizable rectangular, con tapa, con las siguientes dimensiones mínimas 230 x 130x 50 mm	1 unidad
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final. Incluye un mantenimiento preventivo al año.
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**298**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Unidad de Oftalmología**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	
1. Unidad oftalmológica con sillón:	
1.1. Con dos motores eléctricos.	
1.2. Con rotación de la silla 360°.	
1.3. Con descansa brazos abatibles.	
1.4. Articulado en cabezal, respaldo y descansapies.	
1.5. Peso máximo de soportado de 150 kilogramos	
1.6. Forrado de plástico para evitar la filtración de fluidos.	
1.7. Con control del equipo con pedal o en el poste.	
2. Poste o Stand de unidad oftalmológica:	
2.1. Con lámpara de examinación con intensidad variable.	
2.2. Con brazo contrabalanceado para un instrumento diagnóstico:	
2.3. Con capacidad de adicionar un segundo brazo para instrumento diagnóstico.	
2.4. Con brazo bajo para colocar un instrumento de diagnóstico.	
2.5. Con tres fosos portainstrumentos recargables.	
2.6. Con al menos 4 enchufes eléctricos.	
2.7. Con control del sillón de oftalmología.	
3. Con foróptero o refractor manual:	
3.1. Con poder esférico de +16.75D a -19.00D en pasos de 0.25 D	
3.2. Con poder cilíndrico de 0 a -6.00 d en pasos de 0.25 D.	
3.3. Con cilindro cruzado de +/- 0.25D.	
3.4. Con prisma rotatorio de 0 a 20 dioptrías prisma.	
3.5. Ajuste de distancia interpupilar de 48mm a 80mm, en pasos de 1 mm.	
3.6. Descansa frente ajustable de 16 mm.	
3.7. Peso de 5 kilogramos.	
3.8. Con set de cartillas de visión cercana	
3.9. Con cambios en el poder de esfera de hasta 3 dioptrías.	
3.10. Con lente auxiliar de +0.12D	
3.11. Con filtro rojo	
3.12. Con filtro verde	
3.13. Con varilla maddox roja horizontal	
3.14. Con varilla maddox blanca horizontal	
3.15. Con varilla maddox roja vertical.	
3.16. Con varilla maddox blanca vertical	
3.17. Con filtro polarizado	

ITEM No.	**298**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Unidad de Oftalmología**
3.18. Con varilla a escala para colocación de cartillas de visión cercana	
4. Con proyector de optotipos:	
4.1. Con distancia de proyección de 2 a 6 metros. (+/- 10%)	
4.2. Tamaño de la proyección de 240 x 216 milímetros.	
4.3. Cambios entre un optotipos y otro de 0.1 segundos.	
4.4. Con dos tipos de programas con 31 pasos cada uno.	
4.5. Con bulbo de halógeno a 6 volts a 20 Watts.	
4.6. Con apagado automático después de 10 minutos de usarse.	
4.7. Inclinable arriba/abajo e izquierda/derecha.	
4.8. Incluye pantalla para proyectar optotipos	
Alimentacion Eléctrica:	120 Vac/ Monofásico/60 Hz
Cable de alimentación eléctrica con terminal de grado hospitalario, compatible al sistema de tomas corriente instalado.	
5. ACCESORIOS	
5.1. Silla de trabajo para el médico especialista:	2.1.- Con sistema neumático para ajuste de altura.
	2.2.- Tapizado de plástico o tela resistente y lavable.
	2.3.- Con respaldo ergonómico.
	2.4.- Con ruedas y descansapies
5.2. UPS con capacidad, según recomendación del fabricante	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los siguientes certificados:	FDA, CE, JIS, ISO 9001, ISO 13485
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización de fabricante conforme el Formulario incluido en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**298**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Unidad de Oftalmología**
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	24 meses a partir de la recepción final. Incluye un mantenimiento preventivo al año.
ELEGIBILIDAD TECNICA	

ITEM No.	**299**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Ventilador de transporte**
CANTIDAD:	**3**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
Definición:	Equipo biomédico utilizado para el soporte ventilatorio de pacientes adultos y pediátricos durante su traslado intrahospitalario y extra hospitalario (terrestre, marítimo y aéreo). Posee un sistema de parámetros (fijación de volumen independiente y frecuencia independiente), monitoreo, alarmas y suministro de gases medicinales (oxigeno)
1.- Controles:	
1.1.- Volumen corriente (ml).	50 (o menor) – 2000 (o mayor)
1.2.- Flujo inspiratorio (L/min).	06 (o menor) – 100 (o mayor)
1.3.- Presión inspiratoria (cm H2O).	05 – 60
1.4.- Frecuencia respiratoria (rpm).	5 (o menor) – 80 (o mayor)
1.5.- Tiempo inspiratorio (seg)	0.1 (o menor) – 3 (o mayor)
1.6.- FiO2, %.	21 – 100
1.7.- Respiración manual	SI
1.8.- PEEP/CPAP, cm H2O	3 (o menor) – 20 (o mayor)
1.9.- Presión Soporte (PSV) o presión asistida o ASB, cm H2O.	2 (o menor) – 60 (o mayor)
1.10.- Mecanismo de disparo o Trigger por presión y por flujo.	
1.11.- Bias Flow o Flujo base o continuo, (L/min).	
1.12.- Ajuste de la rampa de presión o rise time o retardo inspiratorio o rampa o incremento de la pendiente de presión.	
1.13.- 100% O2 durante 2 minutos o mayor.	
2.- Modulo Ventilación:	

ITEM No.	299
NOMBRE DEL EQUIPO	**Ventilador de transporte**
2.1.- Ventilación asisto controlada y SIMV controlada por volumen.	
2.2.- Ventilación asisto controlada y SIMV controlada por presión.	
2.3.- Presión soporte (PSV) o presión asistida.	
2.4.- CPAP o espontáneo con línea de base elevada.	
2.5.- Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.	
2.6.- Ventilación no invasiva.	
3.- Parámetros Monitorizados:	
3.1.- Presión inspiratoria pico o máxima.	
3.2.- Presión media en vías aéreas.	
3.3.- Presión de meseta o plateau.	
3.4.- PEEP.	
3.5.- Frecuencia respiratoria total y espontánea.	
3.6.- Volumen minuto total y espontáneo.	
3.7.- Relación I:E.	
3.8.- Tiempo inspiratorio (opcional tiempo espiratorio).	
3.9.- Volumen corriente exhalado.	
3.10.- FiO2.	
3.11.- Indicadores de batería de respaldo en uso.	
3.12.- Indicador de horas de uso en pantalla.	
3.13.- Cálculo de distensibilidad o compliance.	
3.14.- Calculo de la resistencia.	
3.15.- Porcentaje o volumen de fugas.	
3.16.- Medición de AutoPEEP o PEEPTotal.	
4.- Alarmas:	
4.1.- Audibles, visuales, ajustables por el usuario y priorizadas en tres niveles.	
4.2.- Presión inspiratoria alta y baja.	
4.3.- PEEP bajo o desconexión del paciente.	
4.4.- Apnea.	
4.5.- Volumen minuto alto y bajo.	
4.6.- Volumen corriente.	
4.7.- Frecuencia respiratoria alta.	
4.8.- Baja y alta presión del suministro de gases.	
4.9.- Falla alimentación eléctrica.	
4.10.- Batería baja.	
4.11.- Ventilador inoperante o falla de ventilador.	
4.12.- Botón de silencio de alarma.	
5.- Especificaciones Generales:	
5.1.- Mezclador de aire-oxigeno (interno o externo).	
5.2.- Sensor de flujo distal o proximal reutilizable y universal para pacientes adultos y pediátricos.	
5.3.- Compensación de fugas.	
5.4.- Medición de Compliancia pulmonar (Lung Compliance)	

ITEM No.	**299**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Ventilador de transporte**
5.5.- Pantalla a color touch screen, de 7" o mayor (medidas en diagonal).	
5.6.- Todo el sistema, interfaces de usuario, pantallas, pantallas táctiles, teclados y software deben estar en el idioma español.	
5.7.- Perilla selectora para ajustes de valores de todos los parámetros de control (para pantallas táctil, la perilla selectora es OPCIONAL).	
5.8.- Auto chequeo general de los parámetros.	
5.9.- Batería de respaldo interna con duración de funcionamiento de 03 horas mínimo.	
5.10.- Alimentación eléctrica:	110-120VAC / 60Hz
	Sistema de alimentacion con capacidad resolutiva para uso en ambulancia (terrestre, áereo y maritima). Debe incluir los accesorios necesarios, tales como cables, conectores u otros.
5.11.- Neumática.	Oxígeno y Aire.
6.- Accesorios adicionales:	
6.1.- Accesorios para conectar la fuente de energía del ventilador a la fuente de poder del vehículo.	
6.2.- Mangueras de alta presión codificada para Oxigeno; su respectivo manómetro para conectarse a cilindros norma CGA 540. Se deberá proporcionar Tanque de Oxígeno Tipo E (Incluye carretilla), según norma CGA 540, ISO 7866.	
6.3.- Reguladores de presión para el suministro de gases.	
6.4.- Tres circuitos de paciente Adulto, Tres circuitos pediátricos reutilizables (incluir adaptadores, conectores y trampa de agua).	
6.5.- Dos mascarillas reutilizables. Tamaño: Adulto (01), Pediátrico (01) (una de cada tamaño), con arnés o sujetador.	
6.6.- Maletin (o bolso) para traslado del equipo	
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar Certificado:	ISO 13485
Adjuntar alguno de los Certificados:	CE ó FDA
Adjuntar Certificado.	IEC 60601-1 (o equivalente)
Adjuntar Certificado.	IEC 60601-1-2 (o equivalente)
Adjuntar Certificado.	IEC 60601-2-12 (o equivalente)
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea de producción.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la autorización del fabricante dentro de su oferta, conforme el formulario propio del oferente. Los oferentes adjudicados, de acuerdo con los lotes adjudicados, deberán presentar durante la ejecución del contrato, la autorización del fabricante en el formato del Banco para efectos de garantía de los equipos.

ITEM No.	**299**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Ventilador de transporte**
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	3 Horas, dirigidas a usuarios del equipo (Mínimo 2 personas).
Garantía	24 Meses a partir de la recepción final.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ITEM No.	**300**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ventilador Universal**
CANTIDAD:	**20**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
TIEMPO DE ENTREGA:	
Especialidades:	Médicas y Quirúrgicas.
Servicio:	Unidad de Cuidados Intensivos.
Definición:	Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes adultos, pediátricos y neonatos que tienen comprometida la función respiratoria. Con pantalla a color que muestre gráficas, datos numéricos, alarmas priorizadas y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.

ITEM No.	**300**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ventilador Universal**
1.- Controles:	
1.1.- Volumen corriente (ml).	1.1.1.- Límite inferior 5 ó menor.
	1.1.2.- Límite superior 2,000 ó mayor.
1.2.- Flujo inspiratorio (L/min).	1.2.1.- Límite inferior 3 ó menor.
	1.2.2.- Límite superior 150 ó mayor.
1.3.- Presión inspiratoria (cm H2O).	1.3.1.- Límite inferior 5 ó menor.
	1.3.2.- Límite superior 80 ó mayor.
1.4.- Frecuencia respiratoria (rpm).	1.4.1.- Límite inferior 3 ó menor.
	1.4.2.- Límite superior 120 ó mayor.
1.5.- Tiempo inspiratorio (seg)	1.5.1.- Límite inferior 0.2 ó menor.
	1.5.2.- Límite superior 5 ó mayor.
1.6.- Meseta inspiratoria o plateau o pausa inspiratoria.	
1.7.- Pausa espiratoria.	
1.8.- FiO2, %.	1.8.1.- Límite inferior 25 ó menor.
	1.8.2.- Límite superior 100.
1.9.- Respiración manual	SI
1.10.- PEEP/CPAP, cm H2O	1.10.1.- Límite inferior 1 ó menor.
	1.10.2.- Límite superior 35 ó mayor.
1.11.- Presión Soporte (PSV) o presión asistida o ASB, cm H2O.	1.11.1.- Límite inferior 1 ó menor.
	1.11.2.- Límite superior 60 ó mayor.
1.12.- Nebulizador de alta eficiencia y de tipo sincrónico o ultrasónico.	
1.13.- Mecanismo de disparo o Trigger por presión y por flujo.	
1.14.- Bias Flow o Flujo base o continuo, (L/min).	
1.15.- Ajuste de la rampa de presión o rise time o retardo inspiratorio o rampa o incremento de la pendiente de presión.	
1.16.- 100% O2 durante 2 minutos o mayor.	
2.- Modulo Ventilacion:	
2.1.- Ventilación asisto controlada y SIMV controlada por volumen.	
2.2.- Ventilación asisto controlada y SIMV controlada por presión.	
2.3.- Presión soporte (PSV) o presión asistida.	
2.4.- CPAP o espontáneo con línea de base elevada.	
2.5.- Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.	
2.6.- Ventilación regulada por presión y con garantía en volumen manual o automático en asisto/control y SIMV (volumen garantizado o autoflow o PRVC o ventilación de volumen plus o APV o Vsync).	
2.7.- Ventilación no invasiva.	
2.8.- Respiración espontánea en dos niveles de presión (BILEVEL o BIFÁSICO o DuoPAP o Bi-Vent o BIPAP) y ventilación con liberación de presión en vías aéreas (APRV).	
2.9.- Con garantía o límite de volumen para CPAP o ventilación espontánea o presión soporte o ASV.	
2.10.- Ventilación controlada por presión en neonatos o ciclado por tiempo y limitado en presión o TCPLV.	
2.11.- Se debera ofertar el equipo con modalidad de ajuste de la sensibilidad expiratoria, respiracion a respiracion.	
3.- Parámetros Monitorizados:	

ITEM No.	300
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ventilador Universal**
3.1.- Presión inspiratoria pico o máxima.	
3.2.- Presión media en vías aéreas.	
3.3.- Presión de meseta o plateau.	
3.4.- PEEP.	
3.5.- Frecuencia respiratoria total y espontánea.	
3.6.- Volumen minuto total y espontáneo.	
3.7.- Relación I:E.	
3.8.- Tiempo inspiratorio y espiratorio.	
3.9.- Volumen corriente exhalado.	
3.10.- FiO2.	
3.11.- Indicadores de batería de respaldo en uso.	
3.12.- Indicador de horas de uso en pantalla.	
3.13.- Cálculo de distensibilidad o compliance.	
3.14.- Calculo de resistencia.	
3.15.- Calculo de índice F/VT o índice de respiración rápida y superficial (RSB).	
3.16.- Calculo de índice presión tiempo (TI/Total) o máxima presión inspiratoria (MIP) o fuerza inspiratoria negativa (NIF) o producto presión tiempo (PTP).	
3.17.- Despliegue de al menos dos de las tres curvas de ventilación.	a) Volumen-Tiempo.
	b) Flujo-Tiempo.
	c) Presión-Tiempo.
3.18.- Despliegue de al menos dos lazos o loops.	
3.19.- Cálculos o medición de puntos de inflexión en el lazo de volumen - presión.	
3.20.- Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias.	
3.21.- Porcentaje o volumen de fugas.	
3.22.- Medición de AutoPEEP o PEEPTotal.	
3.23.- Cálculo de índice P0.1 ó P100.	
4.- Alarmas:	
4.1.- Audibles, visuales, ajustables por el usuario y priorizadas en tres niveles.	
4.2.- Presión inspiratoria alta y baja.	
4.3.- PEEP bajo o desconexión del paciente.	
4.4.- Apnea.	
4.5.- Volumen minuto alto y bajo.	
4.6.- Volumen corriente.	
4.7.- Frecuencia respiratoria alta.	
4.8.- FiO2 alta y baja.	
4.9.- Baja y alta presión del suministro de gases.	
4.10.- Falla alimentación eléctrica.	
4.11.- Batería baja.	
4.12.- Ventilador inoperante o falla de ventilador.	
4.13.- Botón de silencio de alarma.	
5.- Especificaciones Generales:	

ITEM No.	**300**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ventilador Universal**
5.1.- Mezclador de aire-oxigeno interno.	
5.2.- Analizador de FiO2 interno.	
5.3. Sensor de flujo distal reutilizable y universal para pacientes adultos, infantes y neonatos. (Se podra ofertar de forma opcional el sensor de flujo proximal reutilizable para pacientes infantes.	
5.4.- Compensacion de la resistencia por el tubo endotraqueal o de vias áreas artificiales.	
5.5.- Compensación de fugas.	
5.6.- Medición de Compliancia pulmonar (Lung Compliance)	
5.7.- Humidificador térmico servocontrolado o dual con soporte al ventilador.	
5.8.- Pantalla a color de 10" (24cm) o mayor.	
5.8.- Todo el sistema, interfaces de usuario, pantallas, pantallas táctiles, teclados y software deben estar en el idioma español.	
5.9.- Perilla selectora para ajustes de valores de todos los parámetros de control.	
5.10.- Auto chequeo general de los parámetros.	
5.11.- Se podra ofertar el equipo con valvula exhalatoria autoclavable de aluminio grado medico.	
6.- Accesorios Incluidos:	
6.1.- Brazo soporte circuito de paciente.	
6.2.- Base rodable para el equipo.	
6.3.- Batería de respaldo interna, con 30 minutos mínimo.	
6.4.- Regulador de voltaje, según recomendaciones del fabricante.	
6.5.- Mangueras de alta presión codificada para Oxigeno y para Aire con sus respectivos manómetros para conectarse a cilindros norma CGA 540. Se deberá incluir el suministro de adaptadores para toma de pared de oxígeno, tipo chemetron conexión rápido (Los existentes en la unidad de salud son AMICO conexión rápida).	
6.6.- Reguladores de presión integrados para el suministro de gases.	
6.7.- Cinco circuitos de paciente Adulto, Cinco circuitos pediátricos reutilizables y Cinco neonatales reutilizables tamaño 10 mm. (incluir adaptadores, conectores y trampa de agua).	
6.8.- Seis mascarillas reutilizables. Tamaño: Adulto (02), Pediatrico (02), Neonatal (02). (Dos de cada tamaño), con arnés o sujetador.	
6.9.- Cámara de humidificación reutilizable adulto/pediátrica y neonatal: 2 de cada una	
6.10.- Sistema de suministro de aire (compresor) integrado. Nivel de ruido no mayor de 50dB.	
6.11.- Pulmón de prueba: 1 Adulto, 1 Pediátrico, 1 Neonatal	
6.12.- Cinco (05) Celdas o sensores de oxígeno (solo para equipos que lo requieran).	
6.13.- Cinco (05) Sensores de temperatura reutilizables.	
6.14.- Cuatro (04) Sensores de flujo reutilizables	
6.15.- Doscientos (200) Filtros de bacteria desechables.	
6.16.- Diez (10) Cánulas neonatales para CPAP.Cánula binasal, tubos flexibles, adaptadores para conectar los tubos a los circuitos, gorro neonatal con correa, soporte de tubo flexible. (05 Set tamaño 0 y 05 Set tamaño 01)	
6.17.- 4 kit de mantenimientos (entregar en la Recepcion Final)	
Conexiones eléctricas y neumáticas:	
Alimentación eléctrica:	1.- Alimentación eléctrica. 110 - 120V / 60 Hz
2.- Neumática.	Oxígeno y Aire.
Manuales:	
1.- Usuario.	En idioma español.

ITEM No.	**300**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ventilador Universal**
2.- Reparación y mantenimiento.	Español o inglés que incluya esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes. En caso que el manual de servicio técnico sea suministrado en inglés, deberán entregar adicionalmente (por cada equipo) un ejemplar del manual traducido al español.
Normas:	
Adjuntar Certificado.	ISO 13485
Adjuntar Certificado.	CE ó FDA
Adjuntar Certificado.	IEC 60601-1 (o equivalente)
Adjuntar Certificado.	IEC 60601-1-2 (o equivalente)
Adjuntar Certificado.	IEC 60601-2-12 (o equivalente)
Adjuntar certificado de fábrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de Fabricante	Los oferentes podran presentar copia simple de autorización del fabricante. El documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. El oferente adjudicado debera presentar las autorizaciones del fabricante, de los equipos adjudicados, autenticados por notario publico
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Servicio Conexo: Capacitación (sobre operación y mantenimiento): 02 personas minimo	8 horas mínimo. Contenido: uso y funciones del equipo, requisitos de limpieza, precauciones de uso, requisitos de alimentación eléctrica, garantía, capacitación sobre el mantenimiento preventivo y correctivo.
Garantía	24 meses a partir de la recepción final . (Incluir cuatro mantenimientos uno cada seis meses.
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**300**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Ventilador Universal**

ITEM No.	**301**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Video electroencefalograma**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
DESCRIPCIÓN:	Equipo médico operado por microprocesadores, para valorar la actividad eléctrica cerebral mediante un sistema de adquisición, revisión y manejo de datos de electroencefalografía. Neurología pediátrica y de adultos.
ESPECIFICACIONES:	
1.- Electroencefalógrafo	De 32 canales mínimo
2.- Unidad de foto estimulación con brazo de soporte:	2.1.- Con lámpara de xenón o de LED.
	2.2.- Con modos de funcionamiento: manual y automático (programable por el usuario)
	2.3.-Frecuencia de estimulación de 1 a 30 Hz (o mayor) en pasos de 1 Hz.
3.- Amplificador con brazo de soporte:	3.1. Cabezal para colocación de electrodos que cumplan con el estándar din y con esquema del sistema internacional 10-20.
	3.2.- De 32 canales de corriente alterna
	3.3.- Nivel de ruido de entrada pico- pico menor a 3 µV en el rango de 0.1 a 100 Hz (Se podrá ofertar nivel de ruido de entrada pico a pico de 2.3 µV en el ancho de banda de 0.1 a 70 Hz)
	3.4.- Resolución de muestreo 16 bits como mínimo
	3.5.- Con impedancia de entrada de al menos 100 Mohms
	3.6.-Frecuencia de muestreo de 512 Hz o mayor
	3.7.- Señal de la prueba de canal cuadrada o senoidal.
4.- Sistema de adquisición y manejo de datos:	4.1.- Selección de montajes programables por el usuario (bipolar y de referencia).
	4.2.- Probador de impedancia para electrodos con indicador visual de alta impedancia.
	4.3.- Ingreso y almacenamiento de datos del paciente al menos nombre, fecha de nacimiento, lateralidad, impresión diagnóstica y tratamiento.

ITEM No.	301
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Video electroencefalograma**
5.-Sistema de revisión de datos:	5.1.- Medición de frecuencias, amplitudes y duración
	5.2.- Despliegue de tiempo y eventos
	5.3.- Selección de eventos e ingreso de comentarios durante la revisión
	5.4.- Zoom (magnificación del eje de tiempo y de amplitudes)
	5.5.- Que permita el cambio de montajes, filtros, sensibilidad y velocidad de barrido
	5.6.- Revisión de páginas de manera automática a frecuencia definida por el usuario.
	5.7.- Impresión de registros
	5.8.- Generador de reportes en formato configurable
6.- Características:	6.1.- Despliegue en pantalla a color de las 32 curvas de EEG como mínimo.
	6.2.- Con ajuste de sensibilidad de al menos 2, 7 y 10 µV/mm
	6.3.-Con sistema de filtrado en el rango de 0.1 a 100 Hz. con selección de 6 pasos como mínimo
	6.4.- Filtro de 60 Hz.
	6.5.- Adquisición y revisión simultánea
7.- Interpretación:	7.1.-Programa de mapeo cerebral que incluya al menos mapa de frecuencias, mapeo de potencias
	7.2.-Capacidad de crecimiento a programa para monitoreo de EEG de largo término para estudio de epilepsia (localización, identificación y propagación de descargas epileptiformes).
8.- Almacenamiento:	8.1.- Que permita reportes en formato PDF y el almacenamiento en dispositivos externos
9.- Plataforma de cómputo que soporte el software:	9.1.- Procesador con Tecnología Intel Core i3 Novena Generación o superior
	9.2.- Memoria RAM 8 GB mín.
	9.3.- Unidad CD-RW / DVD
	9.4.- Sistema operativo Windows
	9.5.- Teclado y mouse.
	9.6.- Pantalla de 22" como mínimo para PC
	9.7.- Cámara de video comercial (no webcam) que incluya infrarrojo y función de zoom, para grabación del video con sincronía del EEG del paciente.
	9.8.- Con impresora láser a color de alta resolución
	9.9.- Con Batería de Respaldo
10.- Entregar a la unidad de salud software de instalación de programas del EEG en CD.	
11.- Alimentación eléctrica	110-120 VAC/60 HZ

ITEM No.	**301**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Video electroencefalograma**
ACCESORIOS:	
Juego completo de 40 electrodos reusables para adultos con disco o copa de cloruro plata con baño de oro de 24 kilates de 10 mm, para electroencefalografía. Que cumplan con el estándar din y longitud del cable de 1 metro como mínimo	
Carro de transporte rodable con sistema de frenos de diseño específico para el equipo ofertado	01 unidad
Gorra tamaño adulto estándar, con rango de circunferencia entre 51 - 56 cm (+/-5%), con diseño de colocación de electrodos del sistema internacional 10-20; con adaptador para cabezal y arnés.	01 juego
Soporte o base articulado para cámara de video	01 unidad
Pasta para electrodos.	3 unidades de 450 ml mínimo cada recipiente.
Pasta abrasiva para la piel del paciente	02 unidades
Colodión	02 unidades
Papel para impresora	02 unidades
Tinta para impresora	01 juego
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, JIS o ISO 13485.
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 60601-2-26 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**301**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Video electroencefalograma**
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	6 Horas, dirigida a usuarios del equipo (mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final
	Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, el oferente adjudicado deberá brindar las claves al CEMED o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

ITEM No.	**302**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Videonistagmografo**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
APLICACIÓN	
Evaluación objetiva de los movimientos oculares y estudio de la función vestibular mediante registro y análisis del nistagmo	
ESPECIFICACIONES	
1. Camaras	Sistema binocular, con capacidad para registrar ambos ojos simultáneamente
2. Iluminacion	Infrarroja, no visible para el paciente
3. Resolucion	Alta resolución, adecuada para detectar y registrar movimientos oculares rápidos y lentos
4. Frecuencia	Mínimo 50 Hz por ojo
5. Seguimiento ocular	Seguimiento automático de la posición de cada ojo en los ejes horizontal y vertical
6. Gafas	Gafas ergonómicas con cámaras infrarrojas integradas y sistema de ajuste al paciente
7. Campo de vision	Registro adecuado de los movimientos oculares durante las diferentes pruebas
8. Calibracion	Automática o asistida antes de la realización de las pruebas

ITEM No.	302
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Videonistagmografo**
9. Graficos	Visualización de trazados de movimientos oculares en tiempo real
10. Registro	Almacenamiento digital de las pruebas realizadas
11. Base de datos	Gestión de pacientes y almacenamiento de resultados
12. Software	Software especializado para VNG, con interfaz gráfica intuitiva
13. Visualización en tiempo real de uno o ambos ojos durante las pruebas	Previto
14. Control de pruebas	Selección y ejecución de protocolos desde el software
15. Exportacion	Capacidad para exportar o guardar resultados e informes en formatos digitales compatibles
16. Computadora	Portatil o de escritorio compatible con el software del equipo
17. Estimulos visuales	Capacidad para presentar estímulos visuales para pruebas oculomotoras
18. Alimentación eléctrica	110-120 VAC/60 HZ
Manual de operación y servicio técnico (mantenimiento y reparación), dos ejemplares (01 para Unidad de Salud y 01 Desarrollo Tecnologico)	En idioma español; que incluyan esquemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y lista de partes.
Adjuntar alguno de los certificados:	FDA, CE, JIS o ISO 13485.
Adjuntar certificado de seguridad:	IEC 60601-2-26 ó equivalente
Adjuntar certificado de fabrica que el equipo y modelo ofertado no está descontinuado en la línea.	
Autorización de fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización de fabricante conforme el Formulario incluído en el Documento de Licitación, el documento deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, firma y sello. Todas las autorizaciones de fabricante que se presenten sin sello deberán estar autenticadas por un notario público de Nicaragua.
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

ITEM No.	**302**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Videonistagmografo**
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE SALUD	
Capacitación sobre uso y mantenimiento:	4 Horas, dirigida a usuarios del equipo (mínimo 2 personas).
Garantía de los bienes:	12 Meses a partir de la recepción final

ITEM No.	**303**
NOMBRE DEL EQUIPO	**Vortex agitador de tubo**
CANTIDAD:	**2**
FABRICANTE:	
PAÍS DE ORIGEN:	
MARCA:	
MODELO:	
1.- COMPOSICIÓN:	
1.1.- Unidad Principal	1 Unidad
1.2.- Copa de goma (diámetro minimo 3 cm)	1 Unidad
2.- ESPECIFICACIONES:	
2.1.- Descripción:	Vortex agitador que contiene una copita de goma de 3 cm o mayor donde se colocan tubos de 10 - 15 ml o mayor
2.2.- Temporizador	Mecánico o electrónico. Se podra ofertar switch para operación continua o funcion al tacto.
2.3.- Alimentación eléctrica	110 - 120 VAC / 60 Hz
Manual de operación	En español
Adjuntar alguno de los certificados	FDA, CE, ISO 9001, ISO 13485
Catálogos de comercialización de fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía:	12 Meses a partir de la recepción final.
ELEGIBILIDAD TÉCNICA:	

ÍTEM NO.	**304**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Camioneta de una cabina 4x2**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	
1.1- Color	Blanca
1.2- Año	2026 - 2027
1.3- Motor	4 cilindros, 2.4 lts
1.4- Combustible	Diésel
1.5- Potencia mínima	148 HP
1.6- Tracción	4x2
1.7- Transmisión	Manual / 5 velocidades
1.8- Cabina	Una cabina
1.9- Capacidad de pasajeros	3 pasajeros
1.10- Tanque de combustible	21 galones mínimo
1.11- Largo total	5,250 mm mínimo
1.12- Ancho total	1,790 mm mínimo
1.13- Altura total	1,690 mm mínimo
1.14- Capacidad de carga	1 tonelada mínimo
1.15- Dirección	Hidráulica
1.16- Suspensión delantera	Doble horquilla
1.17- Suspensión trasera	De resortes de lámina
1.18- Bolsas de aire	2 (conductor y pasajero)
1.19- Llantas	215/65R 16C
1.20- Ganchos sujetadores de tina	Provisto.
2. ACCESORIOS ADICIONALES	
2.1- Extintor de fuego estándar (de mano), tipo ABC.	1 unidad.
2.2- Triángulos	02 unidades.
2.3- Kit de herramientas y gato de fábrica para sustitución de ruedas.	1 unidad.
2.4- Juego de cable para transferencia de energía de baterías.	1 unidad.
2.5- Juegode fusibles del sistema eléctrico del Vehículo.	Provisto.
2.6- Forros protectores para los asientos	Provisto e instalado.
2.7- Porta placas.	02 unidades (Instalados)

ÍTEM NO.	**304**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Camioneta de una cabina 4x2**
Entregar manual del Vehículo.	En idioma español.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización del Fabricante conforme las instrucciones indicadas en el Formulario incluido en el Documento de Licitación. La carta deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, nombre del representante del fabricante, cargo, firma y sello (opcional).
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
GARANTÍA DE LOS BIENES	
El proveedor deberá ofertar garantía (mínimo) de: 100,000 Kilómetros recorridos y/o 3 años	
Incluye dos (2) Mantenimientos preventivos: incluye mano de obra, materiales y todo lo requerido para la realización de dichos mantenimientos, horario y día a convenir.	
Mantenimiento preventivo No. 1, a los 1 mil km	
Mantenimiento preventivo No. 2, a los 5 mil km	
SERVICIOS POSTERIORES A LA VENTA	
El proveedor deberá tener en Nicaragua talleres para garantizar durante el periodo de garantía del vehículo reparaciones (mano de obra), así como el suministro de repuestos y materiales originales, que en periodo de garantía se averíen por desperfectos de fábrica. Estos trabajos deben de realizarse por mano de obra calificada, debiendo estar todo esto soportado por un departamento técnico propiedad del vendedor.	

ÍTEM NO.	**305**
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Camión de 3 toneladas**
CANTIDAD:	**1**
FABRICANTE:	
MARCA:	
MODELO:	
1. ESPECIFICACIONES TECNICAS:	

ÍTEM NO.	305
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Camión de 3 toneladas**
1.1- Color	Blanco
1.2- Motor diésel	4,000 cc mínimo
1.3- Año	2026 - 2027
1.4- Capacidad de Carga	Entre 3 a 3.5 toneladas
1.5- Sistema de inyección directa	
1.6- Potencia	Mayor a 108 HP
1.7- Torque Máximo (NM)	Entre 1300 - 1600 RPM
1.8- Transmisión	Mecánica de 5 velocidades + retroceso
1.9- Capacidad de pasajeros	3 pasajeros
1.10- Capacidad Tanque de combustible	25 galones mínimo
1.11- Cabina	Sencilla
1.12- Dirección	Hidráulica
1.13- Llantas	7.00 R16 minimo
1.14- Tapiceria de vinil	Provisto
1.15- Frenos	Hidráulicos
1.16- Radio AM/FM	Provisto
1.17- Tina metálica de fábrica	Provisto
1.18- Distancia entre ejes	Entre 2,520 a 3,375 mm
1.19- Portaplacas	02 unidades
2. Accesorios Adicionales:	
2.1- Extintor de fuego estándar (de mano), tipo ABC.	1 unidad.
2.2- Cintas reflexivas para el vehículo, al menos 04 pies.	Provisto.
2.3- Triángulos.	02 unidades.
2.4- Kit de herramientas y gato de fábrica para sustitución de ruedas.	1 set.
2.5- Juego de cables para transferencia de energía de baterías.	1 unidad.
2.6- Porta placas delantero y trasero.	02 unidades (Instalados)

ÍTEM NO.	305
NOMBRE DEL EQUIPO:	**Camión de 3 toneladas**
2.7- Manual de Usuario del vehículo.	Original en idioma español.
Autorización de Fabricante	Los oferentes deberán presentar copia simple de la Autorización del Fabricante conforme las instrucciones indicadas en el Formulario incluido en el Documento de Licitación. La carta deberá contener membrete oficial del fabricante, fecha actualizada, nombre del representante del fabricante, cargo, firma y sello (opcional).
Catálogos de comercialización del Fabricante	Catálogos de comercialización de fabricante de los bienes ofertados que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Los catálogos deberán proveerse en idioma español o traducción simple. En caso de ser necesario el oferente podrá adjuntar catálogos de usuario o manuales técnicos, para demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Garantía de los bienes:	
El proveedor deberá ofertar garantía (mínimo) de: 100,000 Kilómetros recorridos y/o 3 años	
Incluye dos (2) Mantenimientos preventivos: incluye mano de obra, materiales y todo lo requerido para la realización de dichos mantenimientos, horario y día a convenir.	
Mantenimiento preventivo No. 1, a los 1 mil km	
Mantenimiento preventivo No. 2, a los 5 mil km	
SERVICIOS POSTERIORES A LA VENTA	
El proveedor deberá tener en Nicaragua talleres para garantizar durante el periodo de garantía del vehículo reparaciones (mano de obra), así como el suministro de repuestos y materiales originales, que en periodo de garantía se averíen por desperfectos de fábrica. Estos trabajos deben de realizarse por mano de obra calificada, debiendo estar todo esto soportado por un departamento técnico propiedad del vendedor.	

REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES

Actividades Obligatorias del Oferente

Durante la instalación y entrega de los bienes los oferentes deberán:

- ✓ Entregar los bienes en el sitio establecido en la lista de distribución del Pliego de Bases y Condiciones.
- ✓ Instalar los bienes con todos sus componentes y accesorios según recomendación del fabricante.
- ✓ Realizar las pruebas de funcionamiento y puesta en marcha necesarias para el buen funcionamiento de los bienes, según recomendaciones técnicas del fabricante.
- ✓ Reparar cualquier cambio o daño causado a la infraestructura existente durante los trabajos de instalación de los bienes. Estos costos corren por cuenta del oferente adjudicado.

Antes y durante la capacitación:

- ✓ La capacitación de los bienes será dividida en dos, Capacitación Operación/Mantenimiento (según corresponda). Esta capacitación deberá ser de acuerdo a los protocolos de mantenimiento recomendados por el fabricante.
- ✓ Asegurar que todos los miembros que reciban la capacitación, realicen pruebas de funcionamiento, asegurando que éstos alcancen el rango de conocimiento adecuado para el uso y cuido de los bienes.
- ✓ Elaborar Acta de Participación de las capacitaciones. Esta acta debe documentar que la capacitación se realizó un buen desarrollo y conocimientos a satisfacción del personal tanto médico como técnico.

Requisitos para la presentación de los Certificados solicitados en las fichas técnicas:

a) Se deberá presentar certificados emitidos por entidades reconocidas internacionalmente, tales como: SGS, TÜV, DEKRA, FDA, DNV, UL, CSA, NB y ASME.
b) No se acepta la presentación de certificados emitidos por el fabricante del equipo.
c) No se acepta la presentación de certificados impresos de Internet.
d) Si los certificados no son emitidos en español se deberá presentar su traducción simple en español, estos certificados deberán ser vigentes y completamente legibles. No se aceptarán certificados vencidos.
e) Los certificados deberán incluir al menos los siguientes elementos:
   - ✓ Membrete de la entidad emisora (certificadora).
   - ✓ Número de registro o número de certificado (opcional).
   - ✓ Nombre del fabricante.
   - ✓ Marca y modelo del producto certificado.
   - ✓ Nombre y número de la norma certificada (ej. IEC, ISO, CE).
   - ✓ Fecha de emisión y expiración.
   - ✓ Firma y sello.
f) Consideraciones con respecto a las fechas de emisión y expiración:
   - ✓ Para los certificados que solamente presentan fecha de emisión, ésta no debe ser anterior al 1ro de enero del 2018.
   - ✓ Los certificados deben tener una vigencia mínima de 3 meses contados a partir de la fecha de apertura de la oferta.

Inspecciones y Recepción de los Bienes.

1. Inspección de los bienes:

Los bienes serán inspeccionados en las bodegas del Centro de Insumos para la Salud (CIPS) verificando los siguientes aspectos:

1. Cantidad, marca y modelo de los artículos conforme a la Oferta.
2. Generalidades de las especificaciones técnicas.

3. Defectos externos apreciables (raspaduras, roturas y otros daños físicos evidentes).

Una vez practicadas estas inspecciones, el personal designado por la Dirección de Desarrollo Tecnológico encargado de las recepciones por parte del Comprador emitirá el acta de inspección. Si alguno de los aspectos precedentes no se hallaran conformes se asentará en el acta de inspección, y esto implicará para el proveedor el reemplazo de los bienes no recibidos a conformidad.

2. Recepción definitiva de los bienes:

A la entrega de los bienes en los destinos finales indicados en la Lista de Bienes y Plan de Entregas, el personal designado por el Comprador, verificará los siguientes aspectos:

1. El proveedor en presencia del representante del Comprador, realizará las pruebas de los bienes entregados, a fin de verificar el funcionamiento técnico de los bienes y cumplimiento de las especificaciones técnicas para la aceptación de los mismos.
2. Capacitación adecuada al personal que utilizará el equipo y que le brindará el mantenimiento (según aplique).
3. Garantía de fabricante.

Si todos los aspectos resultaran conformes las Especificaciones Técnicas y Servicios Conexos de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales, el personal designado por el Comprador emitirá el acta de recepción y entrega final de los bienes, o en caso contrario, remitirá la orden de reemplazo de los bienes defectuosos.

- **El período de validez de la Garantía de los bienes:**

Se adjunta listado de equipos con el periodo de Garantía de los bienes en el Anexo 1 "Lista de bienes, Plan de entregas y servicios conexos".

- Los oferentes participantes deberán atender las orientaciones y disposiciones de las Resoluciones Administrativas emitidas por la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS) relacionadas a la Licencia Sanitaria y Registro Sanitario de equipos y dispositivos médicos, publicadas en la página web oficial del Ministerio de Salud.

COMPARACIÓN DE PRECIOS: En esta etapa se comparan los precios de las ofertas que cumplieron técnicamente e incluye la corrección de errores aritméticos y se establecerá un orden de prelación.

La comparación de precios será realizada por Item.

Criterios para la Adjudicación:

a. La adjudicación será realizada por Item
b. El Contratante se reserva el derecho de aumentar o disminuir cantidades hasta por el cien por ciento (100%).

Anexo 1. Tabla de Lista de bienes, Plan de entregas y servicios conexos

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
1	Agitador de pipetas	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
2	Alcoholimetro para patologia	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
3	Angio/TAC para Quirófano de Neurocirugía	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	80	2
4	Archivador de 4 gavetas	7	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
5	Arco en C con fluoroscopia	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	8	2
6	Arco en O	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	40	2
7	Armario de seguridad para medicamentos	9	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
8	Armario Metálico Doble Puerta	22	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
9	Archivador de Bloques de Parafina	10	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
10	Archivador de Laminas	10	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
11	Armario Multiusos Pequeño	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
12	Aspirador Torácico	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	3
13	Aspirador ultrasónico	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
14	Audiómetro con Cabina insonorizada y timpanómetro	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
15	Auto refractómetro	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
16	Autoclave con triturador para desechos hospitalarios	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	8	2
17	Balanza Analitica de precisión	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
18	Balanza con tallímetro para adultos (mecánica)	16	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
19	Balanza para laboratorio	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-
20	Balanza para piezas anatómicas	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
21	Balde de acero inoxidable con tapa y rodos	24	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
22	Banca de espera de 3 plazas	31	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
23	Bandeja de Secado Porta Objeto	50	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
24	Banca de espera de 4 plazas	26	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
25	Banco giratorio quirúrgico	12	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
26	Baño maría	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
27	Báscula industrial con rampa	3	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
28	Batidora de mano	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	2	2
29	Batidora de piso	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	2	2
30	Biómetro	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	3	2
31	Bomba de infusión peristáltica	73	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
32	Bomba de nutrición enteral	70	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
33	Bomba Infusion de jeringa	70	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
34	Cabezal de Mayfields	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
35	Cabina de bioseguridad Clase II tipo B2	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
36	Cabina de bioseguridad Clase II tipo A2	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	2	2
37	Cafetera	7	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
38	Caja de Arteriografía	10	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
39	Caja de Cateterismo Vesical	10	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
40	Caja de Cirugía Plástica	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
41	Caja de Cirugía Vascular Periférica	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
42	Caja de Laparotomía	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
43	Caja de Lavado Peritoneal	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
44	Caja de Mastoidectomia	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
45	Caja de Pequeña Cirugía	8	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
46	Calibrador de Placas de Elisa	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	3
47	Cama hospitalaria de posiciones	100	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
48	Cama hospitalaria Electrica para UCI adulto	21	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
49	Cama hospitalaria para UCI pediátrica	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-
50	Cámara mortuoria de tres cuerpos	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
51	Camilla de Luvado Luxada Aro de Gardner	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
52	Camilla de transporte	20	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
53	Camilla para morgue	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
54	Campímetro	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
55	Canapé	24	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
56	Carro de acero inoxidable de tres estantes	23	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
57	Carro de curaciones	24	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
58	Carro de limpieza	15	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
59	Carro de paro con desfibrilador	13	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
60	Carro hermético de material estéril	14	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	SI	2	2
61	Carro para almacenamiento de herramientas	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
62	Carro para distribución de comida	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
63	Carro para medicamentos	13	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
64	Carro para ropa húmeda	15	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
65	Carro para ropa limpia	20	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
66	Carro para ropa sucia	20	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
67	Carro para transporte de material pesado	6	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
68	Carro para transporte de materiales	12	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
69	Carro porta expedientes	9	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
70	Cazo cilíndrico para algodón	25	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
71	Cazo cilíndrico para gasas	25	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
72	Cazo cilíndrico para guardar material estéril	17	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
73	Cazo rectangular pequeño	15	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
74	Central de monitoreo	10	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	6	2
75	Centrífuga de 24 tubos	8	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	2	2
76	Centrífuga de hematocritos (Microcentrifuga)	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	2	2
77	Centro de inclusión de parafina	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
78	Citocentrífuga	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
79	Cocina industrial a gas	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	2	2
80	Columna de poder para cuidados intensivos	18	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
81	Columna retráctil para Quirófano	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
82	Computadora de escritorio	91	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
83	Computadora portátil	6	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
84	Consola horizontal para atención de paciente	25	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
85	Contador digital de células	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
86	Cortadora de gasas	6	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
87	Craneotomo (taladro neuroquirúrgico)	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	7	2
88	Criostato	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
89	Cuna Termica	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
90	Descongelador de plasma	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
91	Desfibrilador	8	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
92	Desfibrilador-Monitor con marcapaso trascutáneo	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
93	Destilador de agua	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
94	Dispensador de Parafina	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	NO	NO	SI	2	2
95	Ecocardiógrafo con sonda transesofágica	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
96	Electrobisturí	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
97	Electrocardiógrafo	5	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
98	Electrodos profundos para ganglios basales	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
99	Elisómetro	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
100	Equipo de cirugía endoscópica ORL-CENS	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
101	Equipo tubular micro-endoscópico / MED	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
102	Equipo Cirugia Endoscopica de Columna Uniportal	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
103	Equipo Endoscopia Biportal Unilateral UBE	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
104	Equipo de calentamiento por convección	10	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	NO	NO	SI	2	2
105	Equipo de cirugía menor	25	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
106	Equipo de columna completo	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
107	Equipo de craneotomía	8	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
108	Equipo de colocacion de Derivacion	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
109	Equipo de curaciones	30	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
110	Equipo de inyectable	22	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
111	Equipo de Microdisección	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
112	Equipo de Resonancia Magnética	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	80	2
113	Equipo de tinción	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
114	Equipo para mantenimiento	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	2	2
115	Equipo para neuromonitoreo neurofisiológico cortical y de nervios craneales y espinales	6	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
116	Equipo portátil de osmosis inversa	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
117	Equipo Otoemisiones Acustico	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
118	Escalera metálica de tres peldaños	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
119	Escritorio	56	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
120	Escritorio tipo L	8	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
121	Estante	64	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
122	Estante metalicos para muestra de tejido de patologia	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
123	Esterilizador de patos	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	2	2
124	Esterilizador de Plasma	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	8	2
125	Esterilizador eléctrico de 500 litros	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	8	2
126	Esterilizador eléctrico de 55 a 64 litros	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	NO	NO	SI	2	2
127	Estetoscopio adulto	23	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
128	Estetoscopio pediátrico	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
129	Estimulador de Ojemann	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	2	2
130	Estimulador del nervio vago	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	2	2
131	Estimulador profundo cerebral DBS	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
132	Fogón industrial a gas	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	1	2
133	Frasco de Reactivo para Patologia	10	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
134	Freezer horizontal	7	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
135	Freezer vertical	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
136	Freidora a gas	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	1	2
137	Gafas de Franzel	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
138	Hemoglobinómetro portátil y microcubetas	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
139	Holter de Electroencefalograma	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
140	Horno de laboratorio	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
141	Horno de Desparafinador	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
142	Horno de secado	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	1	2
143	Impresora multifuncional	22	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
144	Impresora de Casettes y porta objeto termica para patologia	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	1	2
145	Incubadora de CO2	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
146	Incubadora de Placa de ELISA con accesorio de agitación	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	3	2
147	Instrumental cirugía general	3	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
148	Instrumental cirugía pediátrica	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
149	Instrumental de Venodisección	10	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
150	Instrumental para fractura mandibular	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
151	Juego de utensilios de limpieza	6	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
152	Lámpara cielítica de dos cabezales	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	2	2
153	Lámpara cuello de cisne	12	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
154	Lámpara de emergencia quirúrgica portátil	9	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
155	Lámpara de hendidura con su tonómetro de aplanación y módulo de retinografía	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
156	Lámpara de mano	19	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
157	Lámpara frontal quirúrgica	6	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
158	Lámpara visualizadora de reacciones de aglutinación	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
159	Laringoscopio Macintosh	16	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
160	Laringoscopio Miller	6	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
161	Lavabo Quirúrgico Sencillo	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
162	Lavador de Endoscopio	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	2	2
163	Lavador de Placa de ELISA	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	3	2
164	Lavadora de instrumental y circuitos	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
165	Lavadora de ropa 50 kg	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	4	2
166	Lavadora ultrasónica para instrumental	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
167	Lector de código de barras	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
168	Lensómetro	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
169	Lentes/Ópticas rígidas para endoscopia de nariz y oído	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
170	Licuadora	5	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	1	2
171	Licuadora industrial	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	1	2
172	Locker de 2 cuerpos	20	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
173	Máquina de Anestesia	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
174	Máquina lavadora de vajilla	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
175	Maquina de Cocer Ropa	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
176	Marco de estereotaxia	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
177	Marco para tracción espinal de Gardner Wells	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante SI/NO	Requerimiento de Pre-instalación SI/NO	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años			SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
178	Mechero de bunsen	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
179	Mesa de Autopsia	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	1	2
180	Mesa de biblioteca	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
181	Mesa de comedor	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
182	Mesa de madera	13	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
183	Mesa de mayo	40	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
184	Mesa de Tallado y Flujo Laminar con Extractor de Gases para manejo de piezas quirurgicas	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
185	Mesa de noche	125	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
186	Mesa de reuniones	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
187	Mesa de trabajo para mantenimiento	3	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
188	Mesa Metalica de trabajo	17	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
189	Mesa para comedor para 4 personas	22	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
190	Mesa Neoroquirurgica	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-
191	Mesa quirúrgica de Jackson	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-
192	Mesa quirúrgica para neurocirugia multifuncional	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-
193	Mezclador orbital	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
194	Microondas	7	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
195	Microscopio binocular con fluorescencia	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
196	Microscopio binocular LED	12	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
197	Microscopio Multicabezal	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
198	Microscopio con cámara	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	3	2
199	Microscopio de Oido	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	1	2

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
200	Microscopio quirúrgico con módulos para fluoroscopía	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
201	Micrótomo de Rotacion	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
202	Monitor de presión intracraneal	16	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
203	Monitor de signos vitales	44	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
204	Monitor de signos vitales con presión invasiva	18	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
205	Nasofibrolaringoscopio flexible	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
206	Nebulizador (2 salidas)	20	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-
207	Neuronavegador	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	NO	NO	SI	80	2
208	Oftalmoscopio directo	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
209	Oftalmoscopio indirecto	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
210	Oto Oftalmoscopio de Pared	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
211	Panas de acero inoxidable	60	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
212	Pantalla para proyección	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
213	Patos (Urinario mujer)	60	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
214	Phmetro	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	1	2
215	Piches (Urinario hombre)	60	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
216	Pinza Foerster recta	14	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
217	Pipetas automáticas reutilizables	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
218	Pistola de punción para biopsia	3	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
219	Pistola de punción para biopsia tipo CAMECO	3	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
220	Pizarra acrílica	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
221	Plato caliente	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
222	Plancha Industrial	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante SI/NO	Requerimiento de Pre-instalación SI/NO	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años			SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
223	Podium	2	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
224	Polisomnógrafo	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
225	Portalavatorio rodable	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
226	Porta suero con rodos	170	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
227	Equipo de Potencial Evocado	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
228	Procesador de tejidos automatizado	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
229	Procesador de tinción automatizado	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
230	Proyector multimedia	5	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	2	3
231	Queratómetro	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
232	Rayos X fijo Digital	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	6	2
233	Rayos x portátil Digital	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
234	Recipiente de acero inoxidable para desechos sólidos comunes	225	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
235	Recipiente para desechos comunes, bioinfecciosos y cortopunzantes	2	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
236	Refrigerador de uso general	8	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
237	Refrigerador para reactivos y medios de cultivo	8	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	NO	NO	SI	1	2
238	Refrigerador vertical para laboratorio y patologia -30°C	5	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
239	Refrigerador vertical para medicamentos	20	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
240	Refrigerador vertical tipo Exibidor de 2 puertas	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	1	2
241	Reloj de pared	18	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
242	Resucitador manual (adulto / pediátrico / neonatal)	40	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
243	Retinoscopio	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
244	Riñonera de acero inoxidable	100	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
245	Rotador Serológico	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	NO	NO	NO	-	-
246	Secadora de ropa 50 kg	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	SI	SI	4	2
247	Sellador de Paquetes	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	SI	2	2
248	Set completo de endoscopía para cirugía endonasal	4	SET	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
249	Set de aspiradores para microcirugía y cirugía de columna	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
250	Set de bandejas de acero inoxidable	5	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
251	Set de diagnóstico clínico	12	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
252	Set de herramientas para mantenimiento	4	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
253	Set de mesas de acero inoxidable	4	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
254	Set de micro neurocirugía vascular y bypass carotideo	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
255	Set de Neuroendoscopios transcraneal flexibles de adulto y pedriátrico	2	SET	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	6	2
256	Set de Neuroendoscopios transcraneal rígidos de adulto y pedriátrico	2	SET	1	120	100%	SI	3	SI	NO	SI	6	2

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
257	Set de Pinzas caimanas	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
258	Set de Punzion Lumbar	10	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
259	Set de retractores columnas cervical y lumbar	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
260	Set de separadores o espátulas craneales con su brazo	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
261	Set de utensilios de cocina	3	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
262	Set quirúrgico de Máxilo-facial	3	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
263	Set Vajilla y cubertería para Paciente	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
264	Set Vajilla y cubertería para Personal	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
265	Set Venticulostomia	4	SET	1	120	100%	NO	-	SI	NO	NO	-	-
266	Set de 20 cubetas de tincion para patologia	3	SET	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
267	Sierra para cortar huesos	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	SI	1	2
268	Sillón para acompañante	100	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
269	Silla de ruedas para adulto	34	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
270	Silla fija sin brazos	274	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
271	Silla giratoria con brazos	160	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
272	Silla para auditorio	210	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
273	Silla para comedor	62	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
274	Silla para toma de muestras	3	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
275	Silla quirúgica para neurocirugía	8	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
276	Sillón de descanso médico	9	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
277	Sistema de endoscopía compacta todo en uno	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
278	Succionador general	8	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
279	Succionador portátil	25	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
280	Succionador Quirúrgico	4	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
281	Taburete giratorio con espaldar	71	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
282	Tabla de corte para patologia milimetrada	4	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
283	Taburete giratorio sin espaldar	20	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
284	Taza para solución 6 oz. acero inoxidable	8	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
285	Televisor 55" pulgadas	10	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
286	Tensiómetro adulto	30	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
287	Tensiómetro de pedestal adulto	30	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
288	Tensiómetro de pedestal Pediátrico	1	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
289	Tensiómetro pediátrico	5	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
290	Termociclador de tiempo real	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	8	3
291	Tijera para cortar gasas	10	UNIDAD	1	120	100%	NO	-	NO	NO	NO	-	-
292	Tomógrafo de 256 cortes	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	80	2
293	Torre de endoscopia 4K	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
294	Transiluminador	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
295	Ultrasonido portátil a color	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
296	Ultrasonidos de diagnóstico estacionario	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	2	2
297	Unidad de ORL	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
298	Unidad oftalmológica	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
299	Ventilador de transporte	3	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	3	2

Item No.	Lista de Bienes	Cantidad	Unidad de medida	Plazo de Entrega de los Bienes (días)		Porcentaje de Incremento / Decremento	Requerimiento de Repuestos		Autorización del Fabricante	Requerimiento de Pre-instalación	Requerimiento de Capacitación		
				Plazo de Entrega más Temprano	Plazo de Entrega más Tarde		SI/NO	Años	SI/NO	SI/NO	SI/NO	Horas	Cantidad de personas mínimas
300	Ventilador universal	20	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	8	2
301	Video electroencefalograma	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	6	2
302	Videonistagmografo	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	SI	4	2
303	Vortex agitador de tubo	2	UNIDAD	1	120	100%	SI	3	NO	NO	NO	-	-
304	Camioneta pick up 4x2 sencilla	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-
305	Camión de 3 Toneladas	1	UNIDAD	1	120	100%	SI	5	SI	NO	NO	-	-

Sección III. Formularios para la presentación de Ofertas

Formulario 1

Formulario de Información sobre el Oferente

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes.]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]
Contratación Simplificada No.: [indicar el número y nombre del proceso de contratación]

1. Nombre jurídico del Oferente [indicar el nombre jurídico del Oferente]
2. Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), nombre jurídico de cada miembro: [indicar el nombre jurídico de cada miembro de la APCA]
3. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o País donde intenta registrarse [indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse]
4. Año de registro del Oferente: [indicar el año de registro del Oferente]
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado: [indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está registrado]
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: [indicar el nombre del representante autorizado] Dirección: [indicar la dirección del representante autorizado] Número telefónico: [indicar los números de teléfono del representante autorizado] Dirección de correo electrónico: [indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: [marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos] Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), carta de intención de formar la APCA, o el Convenio de APCA, Si se trata de un ente gubernamental nicaragüense, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales,

Formulario 2

Formulario de Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)

[El Oferente y cada uno de sus miembros deberán completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]
Contratación Simplificada No.: [indicar el número y nombre del proceso de contratación]

1. Nombre jurídico del Oferente [indicar el nombre jurídico del Oferente]
2. Nombre jurídico del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) [indicar el Nombre jurídico del miembro de la APCA]
3. Nombre del País de registro del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) [indicar el nombre del País de registro del miembro de la APCA]
4. Año de registro del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): [indicar el año de registro del miembro de la APCA]
5. Dirección jurídica del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) en el País donde está registrado: [Dirección jurídica del miembro de la APCA en el país donde está registrado]
6. Información sobre el Representante Autorizado del miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA): Nombre: [indicar el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA] Dirección: [indicar la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA] Números de teléfono y facsímile: [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado del miembro de la APCA] Dirección de correo electrónico: [indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA]
7. Copias adjuntas de documentos originales de: [marcar la(s) casillas(s) de los documentos adjuntos] Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo 2 anterior, Si se trata de un ente gubernamental nicaragüense, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales,

Formulario 3

Formulario de la Oferta

[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.]

Fecha: [Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]
Contratación Simplificada No.: [indicar el número y nombre del proceso de contratación]

A: [nombre completo y dirección del Contratante]

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

(a) Hemos examinado y no tenemos objeción o reserva alguna al Documento de Invitación de Servicios que regula la presente Contratación, incluso sus Correcciones Nos. [indicar el número y la fecha de emisión de cada corrección];

(b) Ofrecemos brindar los siguientes servicios especificadas en el Documento de Invitación: [incorporar breve descripción de los servicios ofrecidos];

(c) El precio total de nuestra Oferta, excluido cualquier descuento ofrecido en el inciso posterior es: [indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras];

(d) Los descuentos ofrecidos y la metodología para aplicarlos son los siguientes: [agregar descuentos y metodología]

(e) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período de_____ a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas indicada en el Documento de Documento de Invitación. Esta oferta es obligatoria para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;

(f) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Fianza/Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad al Documento de Documento de Invitación.

(g) Nosotros no tenemos ningún conflicto de intereses institucional.

(h) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

(i) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la mejor oferta, ni las ofertas que reciban.

Nombre: [indicar el nombre completo de la persona que firma la Carta de Presentación de la Oferta y su calidad legal respecto a la misma]

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: [incluir indicaciones pertinentes]

El día _____ del mes _____ del año _____ [indicar la fecha de la firma]

Formulario 4

Formulario de Precios

Lista de Precios: Bienes							
						Fecha: _____ CS No: _____ Alternativa No: _____ Página N · _____ de _____	
1	2	3	4	5	6	7	9
No. de Lote	Descripción de los Bienes	Fecha de entrega según definición de Incoterms	Cantidad y unidad física	Precio Unitario	Sub-Total	Impuestos sobre la venta (IVA) si el contrato es adjudicado	Precio Total por artículo
[indicar No. de Lote	*[indicar nombre de los Bienes]*	*[indicar la fecha de entrega ofertada]*	*[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]*	*[indicar el precio unitario por unidad incluyendo todos sus costos]*		*[indicar impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado]*	*[indicar* precio total por artículo *]*
						Precio Total	

Nombre del Oferente *[indicar el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente *[firma de la persona que firma la Oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

Sección VI. Modelo de Contrato

MINISTERIO DE SALUD

"EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA DR. CARLOS VANZETTI"
CS-22-10-2026

CONTRATO
No. XXXXXXXX

Nosotros: **GIOCONDA ESTEFANIA URBINA MEMBREÑO,** mayor de edad, casada, Abogada y Notaria Pública, de este domicilio y residencia, nicaragüense, identificada con cédula de identidad ciudadana número cero, cero, uno, guion, dos, uno, uno, uno, ocho, nueve, guion, cero, cero, dos, cinco, D **(001-211189-0025D),** actuando en nombre del Estado de la República de Nicaragua, **(Ministerio de Salud)**, en calidad de Delegada de la Ministra de Salud, con domicilio en el Complejo Nacional de Salud, Dra. Concepción Palacios, costado oeste Colonia Primero de Mayo, quien en las Cláusulas contractuales por brevedad simplemente se denominará **"EL ADQUIRENTE"** y **XXXX**, actuando en nombre y representación de la Compañía denominada **XXXXX,** en calidad de Apoderada General de Administración, quien en lo sucesivo por brevedad simplemente se denominará, **"EL PROVEEDOR"**, hemos convenido en celebrar como al efecto celebramos, un Contrato para la **"Equipamiento para el Centro Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Carlos Vanzetti",** sujeto a las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: REPRESENTACIÓN.
La Licenciada **Gioconda Estefanía Urbina Membreño**, actúa de conformidad al **Acuerdo Ministerial No. 211-2025,** que integra y literalmente dice, **ACUERDO MINISTERIAL No. 211-2025**, **CARLOS JOSÉ SÁENZ TORRES**, Viceministro del Ministerio de Salud, en uso de las facultades que me confiere el Acuerdo Presidencial No. 153-2024 Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 155, del 22 de agosto del año 2024, **Ley No. 1075, "Ley del Digesto Jurídico Nicaragüense de la Materia Administrativa", publicada en La Gaceta,** Diario Oficial No. 170, del veintiuno de septiembre del año dos mil veintitrés, que incorpora como norma consolidada: El Arto 17 de la Ley No. 290 "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo", Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 35 del veintidós de del año dos mil trece; y el Arto. 28 del **Decreto No. 71-98, Reglamento a la Ley No. 290, "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo",** publicado en "La Gaceta", Diario Oficial, Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 206, del treinta y uno de octubre de mil novecientos noventa y ocho, respectivamente; **ACUERDA:** Designar a la Licenciada **GIOCONDA ESTEFANÍA URBINA MEMBREÑO**, para que pueda comparecer en nombre del Estado de la República de Nicaragua (Ministerio de Salud), por designación del suscrito Ministro por la Ley, en todos los actos de contrataciones que el Estado de República de Nicaragua (Ministerio de Salud), efectué en el ámbito de su competencia y funciones que el correspondan, a partir de este momento y durante el tiempo que el suscrito lo determine. Además, se le designa para que nombre del Estado de la República de Nicaragua (Ministerio de Salud), pueda firmar todos los contratos con cualquier proveedor; siendo entre otros, Compra de Materiales e Insumos Médicos, tales como Materiales de Reposición Periódica, Reactivos de Laboratorios, Dispositivos Médicos, Bienes y servicios, Equipamiento Médico, y Contratos de Obras. La Licenciada **GIOCONDA ESTEFANÍA URBINA**

MEMBREÑO, deberá ejercer esta designación, velando por los intereses supremos del Estado de la República de Nicaragua, en representación del Ministerio de Salud. El presente Acuerdo Ministerial surte efectos a partir de la fecha, comuníquese el presente, a cuantos corresponda conocer del mismo. Dado en la Ciudad de Managua, a los veinticuatro días del mes de marzo del año dos mil veinticinco. **CARLOS JOSÉ SÁENZ TORRES**, Ministro por la Ley. Es conforme su original con el que fue debidamente cotejado y que confiere a la Licenciada **Gioconda Estefanía Urbina Membreño**, facultades suficientes para celebrar este Acto, pués no contiene limitaciones ni restricciones, es conforme su original.

La XXXXXX**,** acredita su representación con los siguiente Documentos:

a) XXXXXXX

CLÁUSULA SEGUNDA: ANTECEDENTES.
El Contratante en virtud de las normas y procedimientos de la Ley de Contrataciones Administrativas del Estado y su Reglamento General, desarrolló el procedimiento de **Contratación Simplificada No. CS-22-10-2026,** resultando adjudicado el Oferente **XXXX,** representada por XXXXXX, quién de acuerdo a la aplicación de la metodología de evaluación resultó ser la mejor oferta, ajustada a las especificaciones técnicas solicitadas por el Contratante en el Documento de Invitación.

CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DEL CONTRATO.
Este Contrato tiene por objeto establecer las bases, condiciones y demás estipulaciones para que la Sociedad denominada **XXXX,** representada por XXXXXX, quien en lo sucesivo se denominará **"EL PROVEEDOR**", suministre al Ministerio de Salud, de la República de Nicaragua, quien en lo sucesivo se denominará **"EL ADQUIRENTE"**, la compra denominada; **"XXXXXX",** con base al Proceso Administrativo de **Contratación Simplificada No. CS-22-10-2026**, amparado en la **Ley No. 1238, Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y su Reglamento,** en la cantidad descrita a continuación:

XXXXXX

CLÁUSULA CUARTA: AVISO DE EMBARQUE.
El Proveedor deben cumplir con el envío anticipado de los documentos comerciales de sus contrataciones para su respectiva nacionalización, para lo cual deben enviar Carta de Aviso de Embarque a la Dirección General del Centro de Insumos para la Salud, CIPS-MINSA, vía Fax (505- 2249-4715), informando que realizó un embarque e indicar en la misma: No. Orden de Compra correspondiente y enviar copia fiel de factura comercial y documento de embarque según vía de embarque (marítimo, aéreo o terrestre), como mínimo con 7 días de anticipación. Los documentos de embarque deberán estar consignados al Centro de Insumos para la Salud, Ministerio de Salud. Managua, Nicaragua. Centro América.

CLÁUSULA QUINTA: FACULTADES DE DIRECCIÓN Y CONTROL.
El Proveedor permitirá a la Entidad Adquirente verificar a través de delegado u órgano que corresponda el cumplimiento del objeto de este Contrato, con el fin de advertir la conveniencia de introducir modificaciones. La ausencia de ejercicio de las facultades de dirección y control de la fiscalización por parte de El Adquirente, no exime al Proveedor de cumplir a cabalidad con sus deberes, ni de la responsabilidad que de ello se derive.

CLÁUSULA SEXTA: GARANTÍAS CONTRACTUALES
El Proveedor para el cumplimiento de sus obligaciones establecidas en el Presente Contrato, hace entrega de una XXXXX, emitida por XXX, XX No. XXX, por un monto XXXX equivalente al XXXX por ciento del monto total adjudicado, con una vigencia de XXXXXX, a favor del Ministerio de Salud. La devolución de esta Garantía se

efectuará cuando exista una recepción definitiva de parte de la Entidad Adquirente, de los Equipos objeto del Contrato. El monto de la Garantía de Cumplimiento será pagadero a la Entidad Adquirente como indemnización por las pérdidas que le ocasionare el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor con respecto al Contrato.

El Proveedor presenta una Garantía Bancaria de Anticipo XXXX, emitida por XXXX, XXX, por un monto de XXXX equivalente al XXXX por ciento del precio del contrato, con una vigencia de XXXX, a favor del Ministerio de Salud.

CLÁUSULA SÉPTIMA: INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS BIENES
INSPECCIONES Y RECEPCIÓN DE LOS BIENES.

1. Inspección de los bienes:

Los bienes serán inspeccionados en las bodegas del Centro de Insumos para la Salud (CIPS) verificando los siguientes aspectos:

4. Cantidad, marca y modelo de los artículos conforme a la Oferta.
5. Generalidades de las especificaciones técnicas.
6. Defectos externos apreciables (raspaduras, roturas y otros daños físicos evidentes).

Una vez practicadas estas inspecciones, el personal designado por la Dirección de Desarrollo Tecnológico encargado de las recepciones por parte del Comprador emitirá el acta de inspección. Si alguno de los aspectos precedentes no se hallaran conformes se asentará en el acta de inspección, y esto implicará para el proveedor el reemplazo de los bienes no recibidos a conformidad.

2. Recepción definitiva de los bienes:

A la entrega de los bienes en los destinos finales indicados en la Lista de Bienes y Plan de Entregas, el personal designado por el Comprador, verificará los siguientes aspectos:

4. El proveedor en presencia del representante del Comprador, realizará las pruebas de los bienes entregados, a fin de verificar el funcionamiento técnico de los bienes y cumplimiento de las especificaciones técnicas para la aceptación de los mismos.
5. Capacitación adecuada al personal que utilizará el equipo y que le brindará el mantenimiento (según aplique).
6. Garantía de fabricante.

Si todos los aspectos resultaran conformes las Especificaciones Técnicas y Servicios Conexos de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales, el personal designado por el Comprador emitirá el acta de recepción y entrega final de los bienes, o en caso contrario, remitirá la orden de reemplazo de los bienes defectuosos.

El período de validez de la Garantía de los bienes:
En la "Lista de bienes, Plan de entregas y Servicios Conexos", se encuentra el periodo de Garantía de los bienes.

CLÁUSULA OCTAVA: EMBALAJE.
El Proveedor embalará los Equipos en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada y su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones durante la travesía y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando sea el caso, la lejanía del lugar de destino final de los Equipos y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los Equipos deban transbordarse.

CLÁUSULA NOVENA: SEGUROS Y TRANSPORTE.
Todos los Equipos suministrados en virtud del Contrato deben ser totalmente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad, contra los daños o perjuicios que pudieran ocurrir durante su fabricación o adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, hasta su instalación final.

El costo de todo transporte está incluido en el Precio del Contrato, conforme INCOTERMS. **2020**.

CLÁUSULA DÉCIMA: DOCUMENTOS PARTE DEL CONTRATO.
Los siguientes documentos formaran parte del presente contrato, **a)** El Documento de Invitación, del proceso de Contratación Simplificada No. CS-22-10-2026, el cual se aplicará en todo lo que no sea expresamente abordado en el presente Contrato, **b)** Resolución Ministerial No. XXXXX, **c)** Garantías emitidas a favor del Ministerio de Salud**, d)** Oferta del Proveedor y toda correspondencia que sea cursada entre las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: GARANTÍA DE LOS EQUIPOS.
El Proveedor garantiza que todos los Equipos suministrados en virtud del Contrato cumplen con las especificaciones técnicas del Documento de Invitación, y corresponde a la marca y del modelo ofertado.

La garantía de calidad de los Equipos objeto de este Contrato permanecerá en vigor durante el período indicado en el documento de invitación, a partir de la recepción final, según lo establecido en la Ficha Técnica.

Durante la vida útil del equipo, en caso de que el equipo posea requerimientos de códigos de acceso para eliminar errores o entrar en modo servicio cuando se presente un problema, El Proveedor adjudicado deberá brindar las claves al Aquirente o en su defecto, deberá encargarse personalmente de desbloquear el equipo para total uso del Ministerio de salud.

El Adquirente notificará prontamente al Proveedor, por escrito, cualquier reclamación cubierta por esta garantía. Al recibir esa notificación, el Proveedor reparará o reemplazará, en un período nunca mayor a **treinta (30)** días, los Equipos defectuosos en su totalidad o en parte, sin costo alguno para el Adquirente salvo, cuando proceda, el costo del transporte dentro del país de los Equipos reemplazados en su totalidad desde el puerto o lugar de destino convenido hasta el punto final de destino.

Si el Proveedor, después de haber sido notificado, no subsanase el o los defectos dentro del plazo antes señalado, el Adquirente podrá tomar las medidas necesarias para corregir la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de los demás derechos que el Adquirente pueda tener con respecto al Proveedor en virtud del Contrato.

El Proveedor garantiza lo siguiente:

- ✓ La Garantía de los equipos cubrirá defectos de fabricación, diseño, materiales e instalación (si aplica).
- ✓ Durante el periodo de garantía del bien, los repuestos, piezas o accesorio defectuoso que requiera el equipo por cualquier defecto de fabricación, serán ser cubiertos por el proveedor, sin ningún costo adicional al Ministerio de salud.
- ✓ Durante el periodo de garantía del bien, los costos relacionados a los mantenimientos correctivos y preventivos que requiera el equipo, deben ser cubiertos por el proveedor, sin ningún costo adicional al Ministerio de salud.
- ✓ Contar con servicio técnico presencial en el país.
- ✓ Estar en capacidad de solucionar problemas y fallas de los equipos, debiendo tener una alta capacidad de respuesta basada en la rapidez y calidad.
- ✓ Garantizar el suministro de partes durante un período no mayor a 5 días hábiles (durante el período de garantía).
- ✓ En caso de que exista una actualización del software durante el periodo de garantía, El Proveedor adjudicado deberá instalar software actualizado al equipo sin costo adicional al Ministerio de Salud (si aplica).
- ✓ Proveer al Ministerio de Salud protocolos de mantenimiento preventivo.
- ✓ Plazo para reparar bienes será de 3 días a partir de la notificación del defecto detectado.
- ✓ Sustituir el equipo que presente 3 fallas continuas que interrumpa su funcionabilidad, habiendo sido utilizado correctamente de conformidad a los manuales de uso. Plazo para reemplazar los bienes será de 120 días máximo a partir de la notificación de reemplazo.
- ✓ Compromiso para mantener stock de repuestos y suministros para los bienes ofertados, posterior a que la garantía finalice, durante el período de tiempo señalado en el Anexo 1.- "Requerimiento de Repuestos".
- ✓ En caso de requerir por el Ministerio de salud, se brindará el detalle del desglose de precios unitarios de cada componente, equipo complementario y/o accesorios de los bienes adjudicados, descritos en las fichas técnicas.

Durante la instalación y entrega de los bienes El Proveedor deberá:

- ✓ Entregar los bienes en el sitio establecido en la lista de distribución del Documento de Invitación.
- ✓ Instalar los bienes con todos sus componentes y accesorios según recomendación del fabricante.
- ✓ Realizar las pruebas de funcionamiento y puesta en marcha necesarias para el buen funcionamiento de los bienes, según recomendaciones técnicas del fabricante.
- ✓ Reparar cualquier cambio o daño causado a la infraestructura existente durante los trabajos de instalación de los bienes. Estos costos corren por cuenta del Proveedor adjudicado.

Antes y durante la capacitación:

- ✓ La capacitación de los bienes será dividida en dos, Capacitación Operación/Mantenimiento (según corresponda). Esta capacitación deberá ser de acuerdo a los protocolos de mantenimiento recomendados por el fabricante.
- ✓ Asegurar que todos los miembros que reciban la capacitación, realicen pruebas de funcionamiento, asegurando que éstos alcancen el rango de conocimiento adecuado para el uso y cuido de los bienes.
- ✓ Elaborar Acta de Participación de las capacitaciones. Esta acta debe documentar que la capacitación se realizó un buen desarrollo y conocimientos a satisfacción del personal tanto médico como técnico.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: RECLAMOS.

El Ministerio de Salud, interpondrá reclamo ante El Proveedor por las siguientes causas:

a) En los casos de reclamos por faltantes o daños, fallas de fábrica, de los Bienes; El Proveedor debe reponer el producto dentro del término máximo de 8 días, contados a partir de la fecha de notificado el reclamo, del mismo modo por incumplimiento a lo establecido en cuanto a la cantidad, especificaciones técnicas, discrepancia en el producto contratado, documentación de suministros, fecha de Despacho y cualquier otro incumplimiento o violación a cualquiera de los términos, condiciones y cláusulas estipuladas en el presente documento.

b) En caso de daños o de faltantes para cualquiera de los Bienes, el organismo adquirente tiene derecho a reclamar la retribución de la parte no recibida o recibida en mal estado o la devolución de la suma pagada o el pago según lo recibido.

c) El incumplimiento de los plazos establecidos para la reposición de los Bienes se penalizará con la aplicación de la Multa establecida en el Contrato por cada día de atraso.

El Proveedor tendrá la obligación de subsanar los reclamos conforme lo establecido en la Ley No. 1238, sin menoscabo de que el Ministerio de Salud POR INCUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO Y REQUERIDO realice las acciones judiciales pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: FORMA DE PAGO.

d) **FORMA DE PAGO:**

Pago de Bienes importados:

El pago se efectuará **en córdobas** de la siguiente manera:

- ➢ **Anticipo: A solicitud del proveedor, se entregará un anticipo de hasta el 30 % (treinta por ciento)** del Precio del Contrato y se pagará dentro de los 30 (treinta) días siguientes a la firma del Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria por el monto equivalente y válida hasta que los Bienes hayan sido entregados en la forma establecida en el Documento de Licitación.

- ➢ **Al embarcar los bienes: El 20 %** del precio de los Bienes embarcados se pagará contra presentación de los documentos de embarque consignados al CIPS/Ministerio de Salud o consignados al Proveedor adjudicado (Lista de embarque o BL, certificado de origen de los bienes, aviso de embarque y factura).

- **Al recibir los bienes y servicios conexos en el lugar de destino convenido: El 50 %** del Precio del Contrato de los Bienes recibidos se pagará dentro de los 30 días siguientes después de que los Bienes y servicios conexos hayan sido recibidos a satisfacción por parte del Ministerio de Salud y contra la presentación de:

    a. Acta de Recepción y Entrega Final firmada y sellada por la Dirección de Desarrollo Tecnológico, el delegado del área beneficiaria y del representante del proveedor que efectúen la entrega de los equipos, en la que se hará constar el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas y que el bien se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.

    b. Factura de cobro ORIGINAL emitida por el proveedor adjudicado, a nombre del Ministerio de Salud.

    c. Garantía de los bienes conforme requerimiento en las especificaciones técnicas.

    d. Acta de capacitación a los usuarios (según aplique).

    e. Certificado de origen de los equipos.

En el caso que el Proveedor no requiera el anticipo del 30%, este porcentaje será sumado al 20% indicado (al embarcar los bienes) para hacer un total del 50% del pago.

<u>Pago de Bienes y Servicios suministrados desde el País del Comprador:</u>
El pago se efectuará **en córdobas** de la siguiente manera:

- **Anticipo:** A solicitud del proveedor, se entregará **un anticipo de hasta el 30 %** del Precio del Contrato y se pagará dentro de los 30 (treinta) días siguientes a la presentación de un recibo de caja y de una garantía bancaria de anticipo por un monto equivalente, en la forma establecida en el Documento de Licitación.

- **Al recibir los bienes y servicios conexos en el lugar de destino convenido: El 70 %** restante del Precio del Contrato se pagará al Proveedor dentro de los treinta días siguientes después de que los Bienes y servicios conexos hayan sido recibidos a satisfacción por parte del Ministerio de Salud y contra presentación de:

    f. Acta de Recepción y Entrega Final firmada y sellada por la Dirección de Desarrollo Tecnológico, el delegado del área beneficiaria y del representante del proveedor que efectúe la entrega de los equipos, en la que se hará constar el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas y que el bien se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.

    g. Factura de cobro ORIGINAL emitida por el proveedor adjudicado, a nombre del Ministerio de Salud.

    h. Garantía de los bienes conforme requerimiento en las especificaciones técnicas.

    i. Acta de capacitación a los usuarios (según aplique).

    j. Certificado de origen de los equipos.

En el caso que el Proveedor no requiera el anticipo del 30%, este porcentaje será sumado al 70% indicado (contra entrega de los bienes) para hacer un total del 100% del pago.

Los pagos se realizarán a través de **Transferencia electrónica** a la cuenta bancaria que autorice el Beneficiario de Pago, pagaderos en córdobas. Dicho pago se realizará en un plazo no mayor de (treinta) 30 días.

A FAVOR DE: XXXX

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO.
El valor del presente Contrato asciende a la suma de XXXX**.** Este monto incluye los servicios conexos. Fuente de Financiamiento **XXXXXX**

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: VIGENCIA ADMINISTRATIVA
La vigencia administrativa del contrato será hasta el finiquito del contrato, cierre administrativo o pago final. De conformidad a la Ley No. 1238, Ley de Contrataciones Administrativas del Estado y Su Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ÓRDENES DE CAMBIO.
El Adquirente podrá, en cualquier momento, mediante orden escrita al Proveedor, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato en uno o más de los siguientes aspectos:

Especificaciones de los Equipos que deban suministrarse de conformidad al Contrato cuando éstos hayan de ser fabricados específicamente para el Adquirente; la forma de embarque o de embalaje; el lugar de entrega; los servicios que haya de suministrar el Proveedor.

Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución del costo o del tiempo necesario para que el Proveedor ejecute cualquier parte de los trabajos comprendidos en el Contrato, se efectuará un ajuste equitativo del Precio del Contrato o el plan de entregas, o ambas cosas y el Contrato se enmendará correspondientemente. El Proveedor presentará las solicitudes de ajuste que se originen en esta cláusula dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha en que reciba la orden de cambio del Adquirente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO.
Toda variación o modificación de las condiciones del Contrato sólo se efectuará mediante enmienda escrita firmada por las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CESIÓN.
El Proveedor no podrá ceder el contrato celebrado con la Administración Pública si no es con la expresa autorización del organismo o entidad contratante, conferida mediante acto motivado que indique las razones de interés público presentes.

En caso que se autorizare la cesión, la persona en cuyo favor se ceda el contrato administrativo deberá reunir las mismas condiciones exigidas para el Proveedor original y podrá ser requerido para presentar garantías adicionales por parte del ente contratante.

La cesión de un contrato administrativo se hará observando la forma establecida en el Derecho común.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SUBCONTRATOS.
El Proveedor notificará al Adquirente por escrito todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato, si no los hubiera especificado en su oferta. Dicha notificación, así haya sido incluida en la oferta o efectuada posteriormente, no eximirá al Proveedor de ninguna de sus responsabilidades u obligaciones contraídas en virtud del Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: LUGAR, PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES Y DEMORAS DEL PROVEEDOR.
LUGAR DESTINO DE LOS BIENES: El Centro Nacional de Neurología y Neurocirugía Dr. Carlos Vanzetti, ubicado en Las Colinas, Distrito V Managua.

Los bienes importados serán desaduanados por el CIPS-MINSA. El oferente adjudicado deberá entregar el detalle de los documentos de embarque y otros documentos, los cuales deben venir consignados a nombre del CIPS/Ministerio de Salud (Lista de embarque o BL, certificado de origen de los bienes, aviso de embarque y factura). El comprador deberá recibir los documentos antes de la llegada de los bienes, en un plazo máximo de 60 días contados a partir de la firma de contrato; si los documentos no vienen consignados al CIPS/Ministerio de Salud o no se reciben dichos documentos en el plazo indicado, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del proveedor (oferente adjudicado).

PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES: Los bienes serán entregados en un plazo de ciento veinte (120) días calendario, a partir de la firma del contrato por parte del Proveedor.

Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato el Proveedor se viera en una situación que impida el suministro oportuno de los bienes o servicios, el Proveedor notificará con 15 días de anticipación al vencimiento del plazo de entrega al Adquirente, por escrito, la demora, su duración posible y su (s) causa(s). El Adquirente, tan pronto como sea posible después de recibir la notificación, evaluará la situación y podrá, a su discreción, prorrogar el plazo del suministro, con o sin liquidación de daños y perjuicios, en cuyo caso la prórroga será ratificada por las partes mediante enmienda del Contrato.

Las demoras del Proveedor en el cumplimiento de sus obligaciones relativas a entregas pondrán a éste en situación de que se le imponga la liquidación por daños y perjuicios, a menos que el Proveedor y el Adquirente acuerden una prórroga mediante una enmienda sin liquidación de daños y perjuicios.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: LIQUIDACIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS.
Si el Proveedor no suministrara los Bienes, en su totalidad o en parte, dentro del plazo especificado en el Contrato, el Adquirente, sin perjuicio de los demás recursos que tenga en virtud del Contrato, podrá penalizar al Proveedor a través de multas por cada día de retraso, hasta un máximo del 10% del valor total del contrato. Esta multa no podrá ser mayor al cinco por millar por cada día de retraso. Una vez alcanzado este máximo, el Adquirente podrá considerar la rescisión del Contrato conforme la cláusula siguiente. El Adquirente podrá en este caso ejecutar la Garantía de Cumplimiento de Contrato, siguiendo el procedimiento indicado en la Ley No. 1238, Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y su Reglamento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.
El Adquirente podrá, sin perjuicio de los demás recursos que tenga en caso de incumplimiento del Contrato por parte del Proveedor, resolver el Contrato en su totalidad o en parte mediante notificación escrita al Proveedor, si:

a. Si el Proveedor, por causas imputables a él, no suministra los Bienes objeto del contrato dentro del plazo

convenido sin causa justificada conforme a la Ley 1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado y su Reglamento.

b. Si subcontrata parte de los Bienes objeto del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;

c. Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la dependencia o entidad;

d. Si el Proveedor no da a la dependencia o entidad y a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;

e. En general, por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, las Leyes, tratados y demás aplicables.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: RESCISIÓN POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.
En caso que sobreviniere un hecho exterior, ajeno a la voluntad de las partes Adquirentes, de carácter insuperable e imprevisible, que imposibilitare a cualquiera de las mismas la ejecución del contrato celebrado, dicha situación, debidamente comprobada, será causa justificada para dar por terminado el presente instrumento sin responsabilidad para las partes.

El Adquirente, podrá rescindir el Contrato en todo o en parte, de conformidad con esta cláusula, siguiendo el procedimiento establecido en el Art. 177 del Reglamento de Ley No. 1238, Ley de Contrataciones Administrativas del Estado**.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: RESCISIÓN POR INSOLVENCIA.
El Adquirente podrá rescindir el Contrato en cualquier momento mediante notificación por escrito al Proveedor, sin indemnización alguna al Proveedor, si éste fuese declarado en quiebra o insolvente, siempre que dicha rescisión no perjudique o afecte a ningún derecho a acción o recurso que tenga o pudiera tener el Adquirente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: RESCISIÓN POR MOTIVOS DE INTERÉS PÚBLICO.
Por razones de interés público, las partes contratantes podrán convenir la terminación anticipada y de común acuerdo del contrato administrativo celebrado. La terminación por mutuo acuerdo no implicará renuncia a derechos causados o adquiridos en favor de la entidad contratante o del Proveedor. Dicha entidad no podrá celebrar contrato posterior sobre el mismo objeto con el mismo Proveedor.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: NULIDAD DEL CONTRATO.
Todo contrato que contravenga las normas y procedimientos de la Contratación Administrativa, será declarado nulo por autoridad competente. Mediante resolución o acuerdo motivado dictado por EL CONTRATANTE, los contratos suscritos con personas que carezcan de capacidad de ejercicio o que estuvieren comprendidos en cualquiera de las prohibiciones a que se refieren los artículos 18, 19 y 20 de la Ley 1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado", serán nulos y deberá procederse a su liquidación, tomando las providencias necesarias para resarcirse los daños y perjuicios ocasionados, de los cuales responderá solidariamente, tanto el Proveedor y los servidores públicos que, a sabiendas, hubieren adjudicado el contrato. Excepcionalmente, cuando hubiere grave riesgo de daño al interés público, podrá autorizarse mediante resolución o acuerdo, soportado con informe debidamente motivado y documentado, la continuación de los efectos del contrato por el tiempo

estrictamente necesario, sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda. De tal situación se deberá notificar a la Contraloría General de la República.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.
El Adquirente y El Proveedor harán todo lo posible por resolver en forma amistosa, mediante negociaciones directas informales, los desacuerdos o conflictos que surjan entre ellos en virtud de o en relación con el Contrato.

Si las partes en un término de quince días (15) no resuelven en forma amistosa una controversia originada por la interpretación del Contrato, cualquiera de ellas podrá pedir que la controversia sea resuelta a través de mediación y arbitraje, **de conformidad a la Ley de la Materia, Ley 540 Ley de Mediación y Arbitraje.**

En ningún caso serán sujetas de mediación o arbitraje las decisiones que se adopten en desarrollo del ejercicio de las potestades o actos de autoridad del Poder Público a los que se refiere el artículo 62 último párrafo de la Ley 1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: CESIÓN O RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.
Cuando de manera sobreviniente acaezca una prohibición en relación con un contratista, el contrato deberá terminarse o cederse, a escogencia de la entidad contratante, conforme el procedimiento, derechos y obligaciones establecidas en la Ley 1238, Ley de Contrataciones Administrativas del Estado y su Reglamento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: LEYES APLICABLES Y DOMICILIO.
El Contrato se regirá y estará sujeta a las leyes de la República de Nicaragua. Para todos los efectos legales nos sometemos al domicilio de la ciudad de Managua.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: IDIOMA Y NOTIFICACIONES.
Este Contrato está redactado en idioma español, por lo que este idioma prevalecerá para la interpretación del mismo. Toda la correspondencia y otros documentos relativos al Contrato que intercambien las partes serán redactados en este mismo idioma.

Toda notificación entre las partes en virtud del Contrato se hará por escrito o por correo electrónico, o fax y será confirmada por escrito a la parte que corresponda, a la siguiente dirección:

El Adquirente: **MINISTERIO DE SALUD**, Contiguo a la Colonia Primero de Mayo, Complejo Nacional de Salud Dra. Concepción Palacios. Tel. 2264-7630. Managua, Nicaragua.

El Proveedor: **XXXXXXXX**

La notificación entrará en vigor a partir del día siguiente de su entrega o en la fecha de entrada en vigor que se especifique en la notificación, si dicha fecha fuese posterior**.**

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: IMPUESTOS Y DERECHOS.
El Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, derechos, derechos de licencia, Aranceles, que haya que pagar hasta el momento en que los Equipos contratados sean entregados al Adquirente.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN.

Ambos contratantes aceptan en todas y cada una de sus partes todas las cláusulas del presente Contrato. En fe de lo anterior firmamos en tres tantos de un mismo tenor, en la ciudad de Managua, a los XXXXX.

Por El Adquirente:

XXXXX

Por El Proveedor:

XXXXXXXX