FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

DIRECCIÓN DE SANIDAD
ADENDA No. 01

PROCESO No. 001-DISAN-EJC-2019

PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA No. 001-DISAN-EJC-2019, CUYO OBJETO ES LA: "ADQUISICIÓN, DE EQUIPO MÉDICO, MOBILIARIO HOSPITALARIO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO, DE ACUERDO A NECESIDADES POR LOS E.S.M. DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DEL EJÉRCITO ADQUISICIÓN, DE EQUIPO MÉDICO, MOBILIARIO HOSPITALARIO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO, DE ACUERDO A NECESIDADES POR LOS E.S.M. DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DEL EJÉRCITO".

EL DIRECTOR DE SANIDAD EJERCITO, en su calidad de ORDENADOR DEL GASTO, nombrado mediante Decreto 051 del 17 de Enero de 2019 y posesionado mediante Acta de Posesión Personal Militar No. 024827 del 5 de febrero del 2019 y de conformidad a lo preceptuado por la Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2.007, Decreto Reglamentario Único 1082 del 26 de mayo de 2015, Resolución 4519 del 27 de Mayo del 2016 (Por la cual se delegan una funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones), la cual ha sido modificada mediante las siguientes Resoluciones No. 5662 del 27 de Junio del 2016, la Resolución No. 5159 del 18 de Julio del 2017, la Resolución No. 134 del 15 de Enero del 2018, la Resolución No. 267 del 17 de Enero del 2018, Resolución No. 1417 del 08 de Marzo de 2018; Resolución No. 6302 del 31 de julio de 2014 (por la cual se adopta el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras), Directiva Permanente No.15 del 10 de Marzo de 2015 (Políticas de Contratación Sector Defensa de Recursos Ordinarios y Extraordinarios), expedidas por el Ministerio de Defensa Nacional; quien en consecuencia representa, por la delegación conferida, a LA NACIÓN-MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR– DIRECCIÓN DE SANIDAD EJERCITO.

Que en razón a las observaciones realizadas por los posibles oferentes interesados en el presente proceso, se hace necesario realizar algunas modificaciones con el fin de propender por la garantía de los principios consagrados en la contratación estatal y de conformidad con lo dispuesto por el Decreto 1082 de 2015 en los siguientes términos:

> *"Artículo 2.2.1.1.2.2.1. Modificación de los pliegos de condiciones. La Entidad Estatal puede modificar los pliegos de condiciones a través de Adendas expedidas antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.*
>
> *La Entidad Estatal puede expedir Adendas para modificar el Cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.*
>
> *La Entidad Estatal debe publicar las Adendas en los días hábiles, entre las 7:00 a. m. y las 7:00 p. m., a más tardar el día hábil anterior al vencimiento del plazo para presentar ofertas a la hora fijada para tal presentación, salvo en la licitación pública pues de conformidad con la ley la publicación debe hacerse con tres (3) días de anticipación."*

En cumplimiento a los principios indicados, el Director, en su condición de ordenador del gasto y en uso de sus facultades se permite emitir la Adenda No. 01 a la solicitud de oferta de la LICITACIÓN PÚBLICA No 001-DISAN-EJC-2019, CUYO OBJETO ES LA: **"ADQUISICIÓN, DE EQUIPO MÉDICO, MOBILIARIO HOSPITALARIO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO, DE ACUERDO A NECESIDADES POR LOS E.S.M. DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DEL EJÉRCITO ADQUISICIÓN, DE EQUIPO MÉDICO, MOBILIARIO HOSPITALARIO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO, DE ACUERDO A NECESIDADES POR LOS E.S.M. DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DEL EJÉRCITO".**

PÁGINA FIRMADA

En lo que respecta a modificar los siguientes aspectos del Pliego de Condiciones Definitivo, así

1. Se modifica parcialmente **Anexo No. 1 DATOS DEL PROCESO, así:**

<table>
<tr><td>Objeto:</td><td>"ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, MOBILIARIO HOSPITALARIO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO, DE ACUERDO A NECESIDADES POR LOS E.S.M. DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DEL EJÉRCITO"</td></tr>
<tr><td>Presupuesto Oficial:</td><td>El Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante Decreto No. 2467 del 28 de diciembre de dos mil dieciocho (2018), liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2019.

El presupuesto Asignado para el presente proceso es de CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($5.550.000.000.oo), de acuerdo al CDP No. 23919 del 04 de Abril de 2019, rubro C-1505-0100-2-0-1505014-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, expedido por el Jefe de Presupuesto de la Dirección de Sanidad del Ejército.

No obstante después de realizar el estudio de mercado el presupuesto oficial es de CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. ($5.549.921.618)

DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO POR GRUPO

<table>
<tr><th>GRUPO</th><th colspan="2">PRESUPUESTO OFICIAL</th></tr>
<tr><td>GRUPO No. 1 EQUIPO DE CONSULTORIO</td><td>$</td><td>457.148.023</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 2 EQUIPO DE TERAPIA RESPIRATORIA</td><td>$</td><td>37.538.360</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 3 EQUIPO DE MONITOREO</td><td>$</td><td>506.228.457</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 4 EQUIPO DE TERAPIA FÍSICA</td><td>$</td><td>445.243.822</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 5 COMPRESOR AIRE SECO</td><td>$</td><td>52.338.018</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 6 ESTERILIZACIÓN</td><td>$</td><td>537.847.088</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 7 EQUIPO ODONTOLÓGICO</td><td>$</td><td>164.320.300</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 8 UNIDADES ODONTOLÓGICAS</td><td>$</td><td>787.895.458</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 9 KIT PIEZAS DE MANO</td><td>$</td><td>333.383.840</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 10 INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO</td><td>$</td><td>26.206.821</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 11 EQUIPO AUDIOMETRÍA</td><td>$</td><td>148.364.803</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 12 MOBILIARIO HOSPITALARIO</td><td>$</td><td>112.022.503</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 13 LABORATORIO CLÍNICO</td><td>$</td><td>136.327.372</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 14 DIGITALIZADOR</td><td>$</td><td>384.943.128</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 15 INSTRUMENTAL CIRUGÍA ABIERTA</td><td>$</td><td>487.262.788</td></tr>
<tr><td>GRUPO No .16 INSTRUMENTAL OFTALMOLOGÍA</td><td>$</td><td>55.865.035</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 17 INSTRUMENTAL UROLOGÍA</td><td>$</td><td>17.506.434</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 18 INSTRUMENTAL DE LAPAROSCOPIA - ARTROSCOPIA - CISTOSCOPIA</td><td>$</td><td>344.886.144</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 19 RESEPTOSCOPIO GINECOLÓGICO</td><td>$</td><td>45.144.106</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 20 TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGÍA</td><td>$</td><td>362.836.567</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 21 CISTOSCOPIA</td><td>$</td><td>94.905.294</td></tr>
<tr><td>GRUPO No. 22 PINZAS BIPOLARES</td><td>$</td><td>11.707.256</td></tr>
<tr><td>PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL</td><td>$</td><td>5.549.921.617</td></tr>
</table>

NOTA: Los oferentes deberán ajustarse al presupuesto asignado para cada Grupo. No obstante La entidad podrá realizar adjudicaciones por mayores cantidades a las mínimas exigidas conforme a la necesidad, hasta agotar el Presupuesto asignado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal.</td></tr>
<tr><td>Cantidades Mínimas</td><td>Serán las establecidas en el formulario número 4 valoración propuesta económica</td></tr>
</table>

ORIGINAL FIRMADO

indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional Requeridos:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA REQUERIDOS				
Índice de Liquidez	>=	Mayor o igual	1.80	(Veces)
Índice de Endeudamiento	<=	Menor o igual	70	%
Razón de Cobertura de Intereses	>=	Mayor o igual	2	(Veces)

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL REQUERIDOS				
Rentabilidad sobre el Patrimonio ROE	>=	Mayor o igual	6	%
Rentabilidad sobre los Activos ROA	>=	Mayor o igual	5	%

2. Se modifica **el Anexo No. 2 NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS,** así:

2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS

GRUPO 1. EQUIPO DE CONSULTORIO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
1.1	**Fonendoscopio**	1. Arco y auriculares fabricado en cualquiera de los siguientes materiales: acero inoxidable, titanio, aluminio o aluminio-resina. 2. Con olivas de material flexible Libre de látex 3. Con tubo flexible con un largo de 50 cm como mínimo. 4. Cápsula doble para auscultación 4.1 Con vástago o conector cónico para adaptarse al tubo 5. Cápsula auscultación pacientes adultos rango entre 3,5 y 5,5 cm de diámetro 5.1. Cápsula en acero inoxidable y/o aluminio y/o zinc cromado 5.2. Anillo de goma o sistema antifrio 6. Cápsula auscultación pacientes pediatricos entre de 2 y 3,8 cm de diámetro 7. Alta sensibilidad acústica frecuencias desde 20 hasta 500 Hz o mas. **Consumibles a entregar:** 10. Dos (2) Olivas flexibles, adicionales a las contenidas con el equipo 11. Una (1) membrana o diafragma acústico, adicional a las contenida con el equipo
1.2	**Tensiómetro Portátil**	1. Manómetro tipo reloj con protección de caídas 1.1 Carátula con Escala graduada de 0 a 300 mmHg o mayor. 1.2 Rango de error de ± 3 mmHg o menor. 1.3 Con Mínima división de escala de 2 mmHg. 2. Brazaletes de cierre Tipo Velcro: 2.1 Con bolsas de Insuflación Libres de Látex integrada. 2.2 Reusables de Nylon o forro de Tela no Conductiva. 3. Pera con válvula de liberación de aire 4. Mangueras o Tubos con longitud de 30 cm como mínimo 5. Un (01) estuche protector para transporte y/o almacenamiento 6. Un (01) Un brazalete Adulto **Accesorios a entregar:** 6. Un brazalete (01) Adulto, el cual es adicional al contenido con el equipo
1.3	**Equipo de Órganos de los Sentidos Portátil**	1.- Estuche de diagnóstico con LED 2.- Otoscopio con iluminación LED 2.1.- Lente con aumento mínimo de 2.5X. 2.2.- Sistema sellado o hermético para pruebas neumáticas. 2.3.- Vida útil del LED de 10,000 horas mínimo o 7 años como mínimo. 2.4.- Temperatura de color en el rango de 3.500 a 5.500 grados Kelvin. 3.- Oftalmoscopio con iluminación LED 3.1.- Con al menos 6 aperturas y 3 filtros. 3.2.- Con al menos 28 lentes para dioptrías dentro del rango de -25 a +40. 3.3.- Temperatura de color en el rango de 3.200 a 5.500 grados Kelvin. 3.4.- Vida útil del LED de 10.000 horas mínimo o 7 años como mínimo. 4.- Mango metálico de acabado rugoso o estriado o antideslizante 4.1.- Para uso con batería recargable o tipo C 4.2. - Con control de intensidad de luz. 4.3.- Acoplamiento de otoscopio y oftalmoscopio al mango por sistema mecánico de giro. 5. -Con estuche rígido para guardar los accesorios. 6.- Cargador (si aplica) y baterías recargables según recomendaciones del fabricante. 7.-Con 10 o más espéculos desechables para otoscopio

ORIGINADO

		Accesorios adicional a entregar: 8. Un (01) bombillo halógeno o LED para otoscopio.
1.4	**Sistema Integrado de Diagnostico**	1. Transformador de pared con capacidad para dos mangos. 1.1 Estructura de plástico altamente resistente a los impactos, duradera y fácil de limpiar 1.2 Alimentación eléctrica 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ 2. Mangos con cables modulares enroscados o en espiral para oftalmoscopio y otoscopio 2.1 Con resistencia variable y/o ajustable en mango para ajustes de la intensidad de luz o función equivalente 2.2. Con sensor de encendido y apagado automático por aproximación 3. Oftalmoscopio con sistema óptico 3.1 Con filtros (01 amarillo o verde, y 01 azul) 3.2 Con lentes entre -25 hasta +40 dioptrías con 5 aperturas o más 4. Otoscopio de fibra óptica y enfoque continúo 4.1 Con puerto de insuflación para otoscopia neumática 4.2 Con lente de aumento o lente angular o magnificación de imagen a mínimo un 25% (opcional) 5. Con dispositivo antirrobo para cabezales. 6. Luz LED 7. Depósito para dispensación de espéculos 8. Tensiómetro digital con montaje de pared 8.1 Con compartimiento incorporado para guardar el sistema de inflado 8.2 Con batería recargable y/o Tipo C, La batería debe coincidir exactamente con el voltaje y consumo requerido por equipo. 9. Un (1) tablero para montaje de accesorios **Consumibles a entregar:** 10. Veinte (20) unidades de espéculos desechables para otoscopio 11.Un (01) Juego de batería recargable con cargador para el tensiometro **Accesorios a entregar:** 01 bombillo halógeno para otoscopio adicional 01 bombillo halógeno para oftalmoscopio adicional
1.5	**Balanza con Tallimetro**	1. Escala de pesaje para lectura en libras y/o kilogramos 1.2 Incrementos de 100 gr 1.3 Ajuste manual a cero 1.4 Rango de medición análoga del peso: desde 0 hasta 200 kilogramos o más 2. Plataforma con cubierta en plástico ABS para fácil limpieza y/o cubierta antideslizante de fácil desinfección 3. Ruedas para fácil traslado 4. Tallimetro metálico con escala graduada en centímetros 4.1 Rango de medición análoga de altura: entre 60 cm ± 10 cm a 190 cm o mayor
1.6	**Balanza Pediátrica**	1 1. Escala de pesaje para lectura digital en libras y kilogramos 1.1 Rango de medición del peso: desde 0 hasta 20 kilogramos o más 2. Bandeja en plástico resistente al impacto, de fácil limpieza y/o cubierta antideslizante de fácil desinfección 3. Función de amortiguación, Zero o Tara para resultados precisos 4. Tallimetro análogo o digital ajustable con escala graduada en centímetros 4.1 Rango de medición de tallimetro: de 25 cm ± 10 cm a 50 cm o mayor 5. Alimentación eléctrica 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ 5.1 Con batería recargable, la batería debe coincidir exactamente con el voltaje y consumo requerido por equipo. 5.2. Cargador de baterías con adaptador de corriente 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ
1.7	**Lámpara Cuello de Cisne**	1. Lámpara de cabezal grande (Opcional) 1.1 Con diámetro de iluminación de 15 cm como mínimo a una distancia de 50 cm. 1.2 Con mango para posicionamiento y/o sistema de agarre (cabezal de la lámpara) 1.3 Luz LED fría 2. Fuente de luz con una (1) bombilla o más de led blanca 2.1 Intensidad de luz de 45,000 luxes como mínimo a una distancia minima de 40 cm o más. 2.2 Control de intensidad de la luz 2.3 Temperatura de color de 4500 grados kelvin o más 2.3 Tiempo de vida útil del LED 50.000 horas o más 3. Sistema brazo obediente 3.1 Longitud del brazo flexible de 79 cm como mínimo. 4. Soporte compacto con base rodable y freno 5. Alimentación eléctrica 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ 6. Cargador con adaptador de corriente 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ (Si Aplica) 7. Funda Desechable para protección de la lámpara

GRUPO 2. EQUIPO DE TERAPIA RESPIRATORIA

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
2.1	**Succionador**	1. Uso adulto y pediatrico 2. Nivel de ruido entre 40 dB y 64 dB (+/-2 dB) 3. Con protección de sobreflujo 4. Con control de succion 4.1 Velocidad de flujo minimo 15L/min 4.2 Vacio desde 540 mmHg o mas 5. Alimentación eléctrica 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ 6. Dos (02) recipientes de secreciones de material plástico transparente autoclavable o esterilizable de 1000 ml o más 7. Dos (02) mangueras de drenaje a recipiente de silicona autoclavables (si aplica) 8. Un (01) filtro bacteriano **Accesorios a entregar:** **1.** Incluir cinco (05) filtros bacterianos
2.2	**Nebulizador**	1. Compresor libre de aceite 2. Nivel de ruido entre 40 dB y 64 dB (+/-2 dB) 3. Tasa media de nebulizacion desde 0,24 ml/min o mayor 4. Presion de operación 15 a 30 psi 5. Desplazamiento entre 11 l/min a 24l/min 6. Alimentación eléctrica 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ

GRUPO 3. EQUIPO DE MONITOREO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
3.1	**Monitor de Signos Vitales Multiparámetros**	1. Pantalla LCD color de alta resolución 1.1 De mínimo 10 pulgadas o más 1.2 Pantalla TFT, LED o Táctil 2. Parámetros en pantalla mínimo 5 (ECG, RESPIRACIÓN, SPO2, NIBP, TEMPERATURA) 2.1 Aplicación adulto, pediátrico y neonatal 2.2 Mínimo 4 formas de onda o más. 2.3 Resumen de arritmias 2.4 Medición de tendencias de las últimas 24 horas o más 3. Operación con batería mínimo por 2 horas o más 3.1 Con batería de litio y/o NiMH 4. Protección de descarga del desfibrilador 5. Registro de ECG con rango de ritmo cardiaco desde 16bpm o menor hasta mínimo 300 BPM o más 5.1 Conexión con cable de ECG al paciente de 3 a 5 derivaciones. 5.2 Visualización de tres (3) ondas simultáneas en pantalla 5.3 Selección de derivaciones a visualizar I, II, III (para 3 derivaciones) y AVR, AVL, AVF Y V (para 5 derivaciones) 5.4 Alarma audible y visual para electrodo suelto o falla, detección de arritmias y marcapasos 5.5 Análisis del segmento ST 6. Presión arterial no invasiva - NIBP para adulto, pediátrico y neonatos 6.1 Para rango de medición de presión adultos: debe medir desde 40 mmHg o menor a mínimo 250 mmHg o más; rango de presión pediátrico y/o neonato: debe medir desde 15 mmHg o menor hasta mínimo 100 mmHg o más. 6.2 Presión NIBP método oscilométrico automático 6.3 Modos de funcionamiento manual / auto 6.4 Alarma audible y visible en pantalla de parámetros sistólica / diastólica / media 7. Saturación de oxigeno SPO2, rango desde 1% o menor hasta mínimo 99% o más 7.1 Resolución de 1% o 1 BPM 7.2 Rango de pulso desde 30bpm o menor hasta mínimo 240bpm o más. Respiración: 8. Respiración (resp) método impedancia 8.1 Respiración desde 7RPM o menor hasta 120RPM o mayor 8.2 Con una precisión: de +/- 5% o menor o +/- 2rpm o menor 8.3 Alarmas configurables por el usuario visible y audible para umbral de apnea: 9. Temperatura, Rango entre 0º a 50º o más 9.1 Precisión de +/- 0,3º o menor 10. Cable de poder para alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50hz - 60 hz 11. Soporte móvil de pedestal para instalar el equipo, de altura ajustable con canasta y con ganchos para cables, mínimo de 5 llantas con freno mínimo en dos de las llantas, debe brindar seguridad contra accidentes (caídas), debe cumplir con las características de uso hospitalario.

ORIGINAL FIRMADO

		12.- Un (01) supresor de picos de voltaje y/o corriente del sistema de soporte energético para garantizar el óptimo funcionamiento. 13. Un (01) Brazalete adulto. 14. Un (01) brazalete pediátrico, un (01) brazalete neonatal, Un (01) cable ECG de cinco derivadas, un (01) cable de ECG de tres derivadas, un (01) mangueras de NIBP, un (01) sensores de SPO2 adulto tipo pinza, un (01) sensores de SPO2 pediátrico tipo pinza, un (01) sensor de temperatura tipo piel **Accesorios adicionales a entregar:** 15. Un (01) brazalete pediátrico, Un (01) cable ECG de cinco derivadas, un (01) cable de ECG de tres derivadas, un (01) mangueras de NIBP, un (01) sensores de SPO2 adulto tipo pinza, un (01) sensores de SPO2 pediátrico tipo pinza, un (01) sensor de temperatura tipo piel
3.2	**Electrocardiografo**	1. Modo ECG: Automático y Manual 1.1 Capacidad para adquirir en forma simultanea doce derivaciones 1.2 Selección de derivaciones I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1, V2,V3,V4,V5,V6. 1.3 Frecuencia de muestreo de mínimo 1000 HZ hasta 10000HZ o superior para la detección de marcapasos 1.4 Filtros: - Filtro de línea de 60hz - Filtro muscular entre 20HZ y 45HZ - Filtro de desviación: entre 0.05 Hz y 0.50 Hz - Filtros pasa bajo entre 40 Hz y 300 Hz 1.5 Sensibilidad entre 2.5 agc (mm/mv) hasta 20 agc(mm/mv) 2. Protección contra descargas de desfibrilador 3. Con pantalla LCD con TFT y/o mejor tecnología 3.1 Pantalla táctil (opcional) 3.2 Teclado alfanumérico completo para introducir los datos del paciente 3.3 Visualización simultanea de mínimo de tres a doce canales 4. Software interfaz de usuario y equipo en idioma español 4.1 Almacenamiento mínimo de 20 exámenes 4.2 Software con exportación de datos (instalado en el equipo 4.3 Sistema de detección de fallas en conexión de cualquier electrodo 4.4 Programa de interpretación para pacientes adulto y pediátrico 5. Ajuste de ganancia 6. Detección de marcapasos de acuerdo a la norma ANSI/AAMI EC11 7. Puerto LAN ETHERNET, USB (RS 232 – OPCIONAL) 8. Batería interna recargable con autonomía para 2 horas o más. 9. Impresora térmica interna (sin software adicional) 9.1 Impresión de 12 derivaciones con tres trazos simultáneos en impresora térmica. 9.2 Tira de ritmo seleccionable de entre las doce derivaciones 9.3 Velocidad de impresión entre 25 y 50 mm/seg 10. Un (01) cable ECG de 10 terminales 11.Quince (15) unidades de papel térmico, 12. Seis (6) electrodos precordiales y 4 electrodos de extremidades 13. Cinco (05) frascos de gel 14. Carro transporte original fabricante ó carro de transporte que cumpla con las normas higiénico sanitarias de uso hospitalario, las medidas apropiadas de seguridad según equipo ofertado. 15. Cable de poder para alimentación eléctrica de 100v – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ **Accesorios adicionales a entregar:** 16. Un (01) cable ECG de 10 terminales, adicional a la contenidas con el equipo 17. Seis (6) electrodos precordiales y 4 electrodos de extremidades, adicionales a las contenidas con el equipo
3.3	**Desfibrilador Bifasico con Monitor**	1. Desfibrilador de onda bifasica, manual y/o semiautomático. 2.Pantalla a color LCD o TFT o TACTIL de mínimo 5.7" o más 3.Tiempo de carga para desfibrilacion de maximo 10 segundos 4.Tipos de desfibrilacion: manual, sincronizada y AED 5.Cardioversión sincronizada 6.Sistema integrado de administracion de datos 7.Funciones y mensajes AED 8.Mensajes de error y falla en pantalla 9.Marcadores de codigo y energia administrada 10. Detector de marcapasos externo (opcional) 11. Monitoria avanzada electrocardiográfica (opcional) 12. Informacion frecuencia cardiaca desde 20BPM hasta minimo 250BPM o mayor 13. Conexión con cable de ECG al paciente de 3 a 5 derivaciones. 14. Controles sencillos 15. Palas o parches seleccionable desde el panel de control o de forma

COPIA FIRMADO

		automática 16. Palas externas reutilizables convertibles en adulto/pediatrico Indicador visual de contacto de electrodos en las palas y/o en el display 17. Impresora térmica integrada entre 5mm/s hasta 50 mm/s 18. Con bateria incluida, para minimo 90 descargas a maxima energia. (200 julios o mas) o desde 140 minutos de monitorización. 19. Energía seleccionable con rango de 2 joules o menor hasta 200 joules o más en el panel frontal. 20. carga y descarga desde las paletas y panel de control 21. Peso maximo permitido 10 kg incluidas las paletas 22. Menu de funcionamiento en español 23. Marcapaso no invasivo; Con juego de 3 parches adultos y 3 pediatricos desechables. 24. Clavija de tipo grado hospitalario 25. Alimentación eléctrica 110VAC- 120VAC 50hz - 60hz 26. Sistema para probar descargas 27. Alarmas visibles y audibles 28. Electrodos de parche tres juegos, un par de paletas externa adulto/paletas externa pediátrica, un cable de ECG 3/5 derivadas.
3.4	**Oximetro de Pulso**	1. Pantalla tipo LCD con TFT y/o LED 1.1 Alarma de parámetros visual y audible para batería baja 1.2 Visualización de curva pletismografica 1.3 Indicador estado de batería 2. Detección pulso rango desde 30 BPM o menor hasta 250BPM o mayor, con resolución de 1BPM o menor 2.1 Rango de saturación de oxigeno desde 1% ó menor hasta 100% 2.2 Con precisión de SPO2 de ± 2% (70 ~100%, Adulto /Pediátrico); de ± 3% (70 ~100%, Neonato) y 0 ~ 69% sin condensación. 3. Alimentación eléctrica 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ (opcional según tecnología) 3.1 Con batería recargable de litio ó NICAD ó NI-MH 3.2 Con cargador baterías - adaptador 4. Cargador con adaptador de corriente 110 VAC - 120VAC, 50HZ- 60 HZ 5. Un (1) sensor oximetría adulto, Un (01) sensor oximetría pediátrica, 6. Una (1) batería(s) recargables(s), un (01) estuche para almacenamiento y/o transporte **Accesorios adicionales a entregar:** 7. (1) sensores oximetría adulto 8. Un (01) sensor oximetría 9. Una (1) batería(s) recargables(s)
3.5	**Doppler Fetal**	1. Pantalla LCD 1.1 Pantalla de registro de frecuencia cardiaca fetal 1.2 Pantalla con "backlight-luz de fondo" para visualización de fetocardia (opcional) 2. Portátil de uso obstétrico 2.1 Peso máximo 500g 2.2 Batería recargable para mejorar su desempeño con duración mínima de 4 horas de funcionamiento 3.Indicador estado de batería 4. Apagado automático 5. Amplificador de sonido y/o parlante incorporado 5.1 Con ajuste de volumen 5.2. Conexión de salida para auriculares 6. Transductores impermeables intercambiables 6.1 Mínimo un modo de procesamiento de frecuencia. 6.2 Rango inferior de frecuencia cardiaca de 50bpm o menor, hasta un rango superior de frecuencia cardiaca de 210 bpm o mayor; con resolución de 1bpm +/- 10bpm 7. Cargador de batería 8. Estuche portátil en material impermeable 9. Transductor de 2MHZ o mayor

GRUPO 4. EQUIPO DE TERAPIA FISICA

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
4.1	**Tanque de Paquetes Fríos**	1.En Acero Inoxidable para fácil asepsia y durabilidad 1.1 Con capacidad para 12 paquetes 1.2 Con indicador de encendido 1.3 Con válvula de drenaje para limpieza y descongelación 1.4 Tapa superior 2. Con compresor de trabajo pesado para mayor eficiencia en enfriamiento y

ORIGINAL FIRMADO

		menor consumo 3. Con Aislamiento de espuma de celda cerrada 4. Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 4.1 Que cumpla los estándares de diseño médico para fuentes de alimentación para la seguridad y eficacia de equipo eléctrico IEC 60601-1 4.2 Seguridad Clase B 5. Paquetes fríos en material vinilo libre de látex y relleno en gel no toxico 6. Con ruedas en goma para fácil desplazamiento 7. Que incluya un mínimo doce (12) Paquetes Estándar en material vinilo libre de látex y relleno en gel no toxico.
4.2	**Tanque de Paquetes Calientes**	1.En Acero Inoxidable para fácil asepsia y durabilidad 1.1 Con capacidad para 12 paquetes 1.2 Con indicador de encendido, con botón de reinicio 1.3 Con termostato controlado. 1.4 Con válvula de desagüe para fácil limpieza 1.5 Tapa superior 2.Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 2.1 Con clase de seguridad eléctrica: Clase 1, Tipo B. 2.2 Que cumpla los estándares de diseño médico para fuentes de alimentación para la seguridad y eficacia de equipo eléctrico IEC 60601-1 3. Con Sistema de protección que evite quemaduras a usuarios (funcionarios-pacientes) 3.3 Aislamiento fibra de vidrio 4.Con ruedas en goma para fácil desplazamiento 5.Tiempo calentamiento a 70 grados: 6 horas o menor y tiempo de enfriamiento a 70 grados: 4 horas o menor 6.Que incluya mínimo doce (12) paquetes calientes estándar. 7. Que incluya un juego de pinzas de agarre.
4.3	**Electroestimulador**	1.Con dos (2) canales de salida de estimulación 1.1 Controles de intensidad de parámetros independientes para cada canal 1.2 Protocolos clínicos preestablecidos en software 1.3 Más de 12 formas de onda incorporadas, entre ellas interferencial (cuadripolar, bipolar-premodulada), tens (bifásica asimétrica, bifásica simétrica), alto voltaje pulsada, microcorrientes, galvánica directa, rusa, trabert, monofásica (triang, rectang) diadinámica 1.4 Con catorce o más posiciones definidas por el usuario en la memoria 2. Pantalla LCD 2.1 Con tono audible al inicio del tratamiento 2.2 Botón pausa de tratamiento 3.Con opción de reajuste de parámetros de fabrica 4.Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 5. Electrodos carbonados dos (02) pares (4x6), dos (2) pares (6x8) y un (01) par (8x12) 6. Cables de conexión a paciente 7. Carro de transporte con gavetas, carro a la medida del equipo y con aseguramiento del equipo para evitar caídas 8. Electrodo puntual de alto voltaje 9. Cumplimiento de norma IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-5
4.4	**Ultrasonido**	1. Pantalla LCD 2. Doble frecuencias de 1MHz y 3MHz 2.1 Frecuencia de trabajo 16Hz, 48Hz y 100 Hz 3. Con 6 o más protocolos clínicos en software del equipo 3.1 Con 9 o más posiciones de memoria 3.2 Con tono audible inicio de terapia 3.3 Con control de contacto de cabezal con retroalimentación visual y auditiva 4. Con opción de reajuste de parámetros de fabrica 5.Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 6.Compatibles con cabezales de 1 cm^2, 2 cm^2, 5 cm^2 y 10cm^2 7. Adaptador de corriente alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 8. Cinco (5) frascos de gel 9. Cabezal de 5 cm2 10. Carro de transporte con gavetas, carro a la medida del equipo y con aseguramiento del equipo para evitar caídas 11. Índice de no uniformidad del haz (BNR) 5:1 máximo 12. Área efectiva de radiación (ERA) igual o menor 1.5cm
4.5	**Tanque de Parafina**	1. Tanque para terapia de pie, mano y codo 1.1 Fabricado en acero inoxidable para evitar corrosión y durabilidad 1.2 Capacidad para 6 libras de parafina

ORIGINAL FIRMADO

		1.3 Con regulador de temperatura y sistema que evite puntos calientes 1.4 Con sensor de sobrecalentamiento (opcional) 2. Con tapa en acero 3. Con posibilidad de esterilizar la parafina (opcional) 3.1 Temperatura de operación entre 50° y 60° c (+/- 5ºC) 4. Línea clínica de tráfico pesado 5. Adaptador de corriente alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 6. Incluir seis (6) libras de parafina 7. Cumplimiento de la norma: pruebas de seguridad eléctrica IEC 60601-1

GRUPO 5. COMPRESOR AIRE SECO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
5.1	**Compresor de aire seco**	1. Libre de aceite 2. Aire seco 3. Tanque vertical y/o horizontal de 200 litros o más 4. Certificación ISO 8573-1 CLASE 0 y/o ISO8573 de 2010 calidad de aire 1.2.1 5. Nivel de ruido igual o inferior a 66 Db 6. Con sistema de protección IP 55 y aislamiento de clase F 7. Con sistema scroll o tornillo 8. Caudal minimo de 24 cfm a una presión de minimo 100 PSI en un solo equipo 9. Con filtro de entrada de aire de alto rendimiento que permita la eliminación de partículas de hasta 1 µm 10. Alimentación eléctrica de 220 VAC Trifasico

GRUPO 6. ESTERILIZACIÓN

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
6.1	**Autoclave Odontológico**	1. Autoclave esterilizador clase B 2. Cámara en acero inoxidable 2.1 Capacidad de la cámara desde 18 litros o más 3. Display de visualización digital (presión, temperatura, tiempo de ciclo) 3.1 Programas de trabajo mínimo 4 3.2 Programa de prueba mínimo 2 3.3 Alarmas audibles y visibles (puerta abierta, falla de temperatura, falla de presión, nivel insuficiente de agua) 4. Con Impresora Térmica Interna 5. Que cumpla con la norma EN 13060:2004 para pequeños esterilizadores a vapor 6. Rack de bandejas en acero inoxidable 7. Cuatro (04) bandejas en acero inoxidable y/o aluminio 8.Sistema acondicionador de agua con el que el equipo pueda funcionar según el fabricante 9. Filtro bacteriano HEPA con el que el equipo pueda funcionar 10. Elevador de voltaje con el que el equipo pueda funcionar, en caso que el equipo se alimente de 220VAC A 230VAC 11. Quince (15) unidades de papel para la impresora 12. Puerto de red Ethernet o Rj45 (opcional)

ORIGINAL FIRMADO

GRUPO 7. EQUIPO ODONTOLOGICO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
7.1	**Lámpara de Fotocurado**	1. Lámpara inalámbrica 1.1 Tecnología LED 1.2 Liviana y fácil de operar 1.3 Digitalmente controlada 1.4 Filtro protector de luz 1.5 Con fibra óptica que pueda ser esterilizada en autoclave 2. Con mínimo tres modos de uso (estándar, rampa e intermitencia o pulsado) 2.1 Intensidad de luz mayor o igual a 1000mw/cm2 2.2 Con longitud de onda entre 420nm - 480nm 2.3 Tiempo de ajuste mínimo para 10s, 15s y 20s 3. Batería recargable de litio 4. Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 5. Base de cargador con indicador de carga 6. Adaptador de corriente alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 7. Una (01) Fibra Óptica 8. Dos (02) Gafas de polimerización **Accesorios adicionales a entregar:** 9. Una (01) Fibra Óptica estándar entre 8mm a 11mm
7.2	**Piezoeléctrico**	1.Con Mínimo 3 modos de trabajo 2. Potencia graduable y selector modo de trabajo digital o análogo 2.1 Potencia de trabajo entre 3 a 20w 2.2 Frecuencia de trabajo rango entre 25 kHz a 32 kHz 3. Pieza de mano desmontable 3.1 Esterilizable 3.2 Pieza de mano con luz 4. Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 5. Tres (03) puntas intercambiables 6. Filtro de agua 7. Llave con torquimétro para las puntas 8. Adaptador de corriente alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ

GRUPO 8. UNIDADES ODONTOLOGICAS

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
8.1	**Unidad Odontológica Portátil**	1. De transporte 2. Maleta de transporte en lona impermeable y rodachines 3. Sillón portátil plegable, tapizado en lona y espuma impermeable, con descansa brazos 3.1 Con posicionamiento de minimo (4) cuatro posiciones en altura y reclinación 3.2 Estructura en acero tubular redondo 3.3 Que soporte hasta 150 kilos o más 4. Lámpara de luz LED fría con ubicación lateral 5. Butuco o silla plegable para profesional 6. Módulo en caja plástica resistente al impacto, con respectiva marcación 6.1 Compresor de aire seco libre de aceite de 1 HP a 1.5 HP, con pistón y anillos en teflón, filtro de aire para impurezas y humedad. 6.2 presión minima de 80 PSI, Nivel de ruido 69 dB o menor 6.3 Conste de 3 servicios con conexiones tipo borden: pieza de mano de alta, pieza de mano de baja o micromotor, jeringa triple. 6.4 Activación de compresor por medio de pedal eléctrico 6.5 Con Tanque de agua de 1 litro y con regulador de presión de agua 7. Escupidera y bandeja para instrumental en acero inoxidable o policarbonato de alto impacto 8. Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ
8.2	**Unidad Odontológica Fija**	1. Estructura en acero, recubiertos por pintura en polvo electrostática color blanco 1.1 Base anti deslizable (no anclaje al piso) 1.2 Caja de conexión externa 1.3 Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60

ORIGINAL FIRMADO

		HZ 2. Sillón tapizado en cordobán, color a elección de la entidad 2.1 Libre de costuras, con espuma de alta densidad, de fácil limpieza 2.2 Dos brazos de soporte para paciente, uno o dos de los brazos fijos y/o escualizables 2.3 Reposacabezas biarticulado o escualizables 2.4 Sillón de paciente que soporte peso no menor a 180kg 3. Movimiento mediante motores de ascenso y descenso de la silla y del espaldar accionado desde el modulo o controlado por el pedal. 4. Lámpara luz blanca LED 4.1 De dos o tres intensidades 4.2 Entre 8.000 a 30.000 luxes 4.3 Accionada desde si misma desde el modulo o por el pedal 4.4 Distancia focal entre 60 a 70 cm sin sombra 5. Modulo dental con brazo articulable y/o giratorio y/o tratamiento neumático (activado por botón colocado bajo la unidad) 5.1 Tipo soporte de mangueras convencional (holders manuales o automaticos) 5.2 Servicio de eyector de alta, accionado mediante holder automático en el módulo con su respectiva válvula de regulación en la caja de abastos o conexiones; eyector de baja accionado mediante pedal con respectiva válvula de regulación en la caja de abastos o conexiones. 5.3 De mínimo tres servicios: pieza de alta, pieza de baja y jeringa triple 5.4 Mangueras con conexión tipo borden metálico 5.5 Jeringa triple incluida con punta esterilizable 5.6 Controles para sillón y/o lámpara. 5.7 Bandeja porta instrumentos removible 5.8 Control flujo de agua para pieza de mano y regulador de presión aire 6. Escupidera de material porcelana blanca, desmontable 6.1 Con llave y/o control digital desde el modulo y/o pedal para el lavado de escupidera y dispensadora de agua 6.2 Filtro o canastilla para solidos 6.3 Conductos de salida de agua escupidera desmontables, en acero inoxidable y autoclavables o conductos de fácil limpieza y/o asepsia. 6.4 Conducto de agua para llenado de vasos con porta vasos, desmontables 7. Butaca de contacto permanente para profesional (regulación lumbar) 7.1 Con altura ajustable ascenso y descenso por pistón 7.2 Presurizado o elevación a gas 7.3 Tapizado en cordobán libre de costuras, color a elección de la entidad 7.4 Ruedas de poliuretano extra suave de fácil deslizamiento 8. Tanque reservorio 1000 ml 9. Jeringa triple auxiliar con punta esterilizable en autoclave 10. Pedales y/o mandos 11. Caja de conexión externa 12. Bandeja porta instrumental **Accesorios adicionales a entregar:** 13. Una (1) unidad o sistema o pack de repuesto para la lámpara 14. Un (01) tanque reservorio 1000 ml 15. Un (01) Jeringa triple auxiliar con punta esterilizable en autoclave, adicional a la que trae el equipo.
8.3	**Compresor Odontológico**	1. Libre de aceite 2. Aire seco 3. Tanque vertical u horizontal de 24 litros o más 4. Potencia 1.5 HP o más 5. De un pistón o más 6. Nivel de ruido igual o inferior a 85 Db 7. Con válvula de seguridad 8. Regulador de presión y llave de paso de ¼" NPT 9. Con sistema trampa de agua y válvula para drenaje 10. Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ

GRUPO 9. KIT PIEZAS DE MANO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
9.1	**Kit Pieza de Mano**	1. Cuerpo de pieza de mano en acero inoxidable 1.1 Cabezal estándar 1.2 Con sistema cambia fresas y con conexión borden 1.3 Vía irrigación de agua 1.4 Revoluciones pieza de alta entre 300.000 y 480.000 RPM (+/- 10%) a una presión máxima de 40 psi / 0.27 MPA 2. Micromotor

ORIGINAL FIRMADO

		2.1 Conexión borden en acero inoxidable 2.2 Sistema de Inversión de Giro con Irrigación Externa 3. Contrangulo 3.1 Sistema de Pestillo 3.2 Velocidad máxima 30.000 RPM (+/- 10%) 3.3 Con sistema de capsula y/o turbina y/o tapa de tos cerámicos y/o en acero 4. Punta recta 4.1 En acero inoxidable 5. Todo el kit debe ser esterilizable en autoclave **Accesorios adicionales a entregar:** 6. Se entregara con cada kit 2 turbinas o más originales de fábrica, adicionales a las contenidas con el equipo

GRUPO 10. INSTRUMENTAL ODONTOLOGICO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
10.1	**Kit Instrumental Básico Odontológico**	1. Sea fabricado en acero quirúrgico de alto grado, no revestido 2. Sumergible en líquidos de esterilización y 100% resistente a la corrosión 3. Presentar certificado ORIGINAL de fabricante que demuestre de calidad, dureza y pasivación, terminado mate y/o brillante 4. Mango de espejo bucal plano de 12 a 14 cm (+/-10%) 5. Unidades espejos plano No. 3 o No. 5 compatible al mango 6. Explorador dental, doble extremo, mango liviano de 8 mm, longitud 17.5 cm (+/-10%) 7. Pinza, algodonera, punta útil angulada a 60º, longitud 15 cm (+/-10%) 8. Sonda periodontal, doble punta útil angulada, con graduación de 1 - 2 - 3 - 5 - 7 - 8 - 9 - 10, mango liviano de 8 mm, longitud 17.5 cm (+/-10%) 9. Cucharilla dental, doble punta, mango liviano de 8 mm, longitud 17.5 cm (+/-10%)

GRUPO 11. EQUIPO AUDIOMETRIA

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
11.1	**Audiómetro**	1. Dos canales manejado medianrte PC 1.1 Transductores: auriculares inserción ear - vibrador oseo. 1.2 Rangos de frecuencia vía aérea de 125 Hz hasta 8000 Hz o más 1.3 Rangos de amplitud vía aérea de -10 hasta 120 Db 1.4 Rangos de frecuencia vía ósea de 250 Hz hasta 6000 Hz, 1.5 Rangos de amplitud vía ósea de -10 hasta 70 Db 1.6 Rangos de amplitud campo libre de-10 hasta 95 Db 1.7 Rangos de amplitud Campo libre de 250 Hz hasta 6000 Hz 1.8 Rangos de atenuación en pasos de 5 Db desde -10 hasta 110 Db hl 2. Ruidos de enmascaramiento 3. Simulador para audífonos 4. Salida de Campo libre – parlantes 5. Simulador de Sordera o perdida auditiva 6. Tonos puros, tonos continuos, pulsados, warble 7. Logoaudiometria, conducción aérea y òsea 8. Ruido de enmascaramiento white noise, speech noise, narrow band noise 9. Que permita la comparación histórica de audiogramas históricos 10 Prueba de nivel de ruido aceptable 11. Prueba Ten Test 12. Computador Portátil disco duro de 500GB o superior, memoria RAM de 4GB o superior, con minimo dos puertos USB 13. Regulador de voltaje 14. Auriculares audiométricos transductores DD45, Vibrador óseo, Micrófono Talk Back, maletín de transporte, Auriculares de monitor, Botón de respuesta del paciente APS3, Cable USB.
11.2	**Impedanciometro**	1. Pantalla LCD de 10" o mas con visualización tanto numérica como gráfica de los resultados 1.1 Impresora interna para papel térmico 2. Prueba de 226 HZ, 678HZ, 800HZ Y 1000HZ 2.1 Presión de +200 a -400 DAPA 2.2 Timpanometria Automática – Manual 2.3 Pruebas IPSI y contra lateral 2.4 Reflejos Ipsi/Contra - 10 Seg. 2.5 Prueba tubarica ETF – I / ETF – 2 / ETF – 3

ORIGINAL FIRMADO

		3. Pruebas de audiometría Hughson Westlake 4. Cavidad de calibración incluida de 2CC 5. Simulador de oído incluido 6. Alambre de limpieza 7. Soporte para hombro 8. Audífonos de inserción e-a-r tone 3ª 9. Kit de olivas con 50 piezas, tamaño estándar (6mm – 12mm) 10. Cable de conexión PC 11. Diadema con DD45 contraphone 12. Diez (10) rollo de papel para impresora 13. Salida HDMI incorporada 14. Regulador de Voltaje
11.3	**Potenciales Evocados auditivos**	1. De 2 canales para analizar los resultados de ambos oídos 2. pruebas de latencia temprana 3. que cuente con protocolos precargados 4. Marcadores ABR 5. Protocolos de prueba manuales y automáticos 6. Pruebas ABR neurológicas y de umbral -frecuencia específica. 7. Pruebas ABR neurológicas, de umbral -frecuencia específica y eABR 8. Ponderación Bayesiana 9. Umbrales alcanzados en máximo 30 minutos 10. Calculador del ruido residual 11. Calculador de Fmp 12. Calculador de relación SNR 3:1 13. Marcadores de formas de onda CR, RA, INC Módulo de Electrococleografía ECochG 14. Regulador de voltaje 15. Computador Portátil disco duro de 500GB o superior, memoria RAM de 4GB o superior, con minimo dos puertos USB

GRUPO 12. MOBILIARIO HOSPITALARIO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
12.1	**Carro de Paro**	1. Mueble en material sintético resistente PVC/ABS y/o COLD-ROLLED 2. Marco interno o estructura de aluminio extruido anodizado o acero inoxidable 3. Provisto de mínimo 4 gavetas con mecanismo de seguridad 4. Gavetas con divisiones y/o compartimentos para medicamentos. 5. Que se pueda abrir en su totalidad 6. Dimensiones: (60 cms ancho, 105 cms alto, 50 cms profundidad)* se permitirá un margen de diferencia de las dimensiones de +/-10 cms 7. Soporte para monitor 8. Manejo de sujeciones para traslado 9. Adaptables para almacenamiento de diferentes elementos 10. Cuatro ruedas giratorias con freno en dos de ellas, para facilitar su movilización 11. Protección contra golpes en los cuatro lados del perímetro, que amortigüen impactos y lo protejan 12. Ruedas en material antideslizante, antiestático 13. Atril graduable para líquidos 14. Tabla para masaje cardiorrespiratorio en material sintético lavable y resistente 15. Soporte para bala de oxigeno de 1m3 16. Sistema eléctrico para conexión de equipos médico con alimentación de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 17. Clavija eléctrica de grado hospitalario 18. Cable AC debe estar recubierto de material resistente, de fácil limpieza que proporcione protección contra derrame accidental de fluidos. 19. La longitud del cable AC no debe ser menor a 3 metros.
12.2	**Camilla de Recuperación y Transporte**	1. Capacidad de peso mínima 150 kg 2. Barandas laterales abatibles y retractiles 3. Movimientos hidráulicos y neumáticos 4. Atril para líquidos endovenosos. 5. Protección contra golpes en los cuatro lados del perímetro, que amortigüen impactos y protejan la camilla 6. Espacio para pertenencias del paciente 7. Manijas para facilitar el traslado 8. Dispositivo de sujeción del paciente 9. Soporte para bolsas de drenaje 10. Dirección y freno en los laterales de la camilla en ambos lados. 11. Sistema de frenado centralizado a las cuatro ruedas con activadores en los dos extremos

ORIGINAL FIRMADO

		12. Ruedas de caucho y/o material sintético 13. Dimensiones de la camilla (largo 190 cms, ancho 75 cms) * Se permitirá un margen de diferencia de las dimensiones de +/-10 cms. 14. Colchoneta antiescaras en material que permita los procesos de limpieza y desinfección 14.1 Sistema de forro impermeable que sea retardante al fuego 14.2 Espuma interna de alta densidad
12.3	**Diván Examen Fijo**	1. Superficie de un (1) plano tapizada en cordobán, color negro 2. Estructura en tubería redonda 3. Cuatro tapones plásticos externos 4. Capacidad de carga mínima 120 kgs 5. Acabado general en pintura electrostática, color blanco hueso 6. Dimensiones: (largo 1.80 mts , ancho: 0.90mts alto : 0.70 cms) * Se permitirá un margen de diferencia de las dimensiones de +/-10 cms
12.4	**Mesa Auxiliar de Curaciones**	1. Estructura tubular redonda metálica de acero inoxidable 2. De dos niveles. 3. Montada sobre cuatro ruedas 4. Dimensiones: (alto 80 cms., largo 60 cms., ancho 45 cm) * se permitirá un margen de diferencia de las dimensiones de +/-10 cms
12.5	**Escalerilla de dos pasos**	1. Estructura tubular metálica de cold-rolled de dos pasos recubiertos en estructura ABS 2. Tacones en caucho 3. Acabado general en pintura electrostática color blanco hueso y/o cromada 4. Capacidad de carga 110 kg 5. Dimensiones : (0.25 mts ancho x 0.35 mts largo x 0.42 mts alto) * se permitirá un margen de diferencia de las dimensiones de +/-5 cms

GRUPO 13. LABORATORIO CLÍNICO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
13.1	**Pipeta Automática volumen variable 0,5-10ul**	1. Pipeta automática de volumen variable 2. Monocanal 3. Capacidad de (0.5-10 ul) 4. Completamente autoclavable
13.2	**Pipeta automática volumen variable 10-100 ul**	1. Pipeta automática de volumen variable 2. Monocanal 2. Capacidad de (10-100 ul) 3. Completamente autoclavable
13.3	**Pipeta automática volumen variable 20-200 ul**	1. Pipeta automática de volumen variable 2. Monocanal 3. Capacidad de (20-200 ul) 4. Completamente autoclavable
13.4	**Pipeta automática volumen variable 100-1000 ul**	1. Pipeta automática de volumen variable 2. Monocanal 3. Capacidad de (100-1000 ul) 4. Completamente autoclavable
13.5	**Pipeta automática volumen variable 5-50 ul**	1. Pipeta automática de volumen variable 2. Monocanal 3. Capacidad de (5-50 ul) 4. Completamente autoclavable
13.6	**Centrifuga**	1. Capacidad para 24 tubos o más de 15ml 2. Centrifuga digital 2.1 Teclado de membrana 2.2 Pantalla de cristal líquido o LED 3. Controlada por microprocesador 3.1 Programa: velocidad, FCR, tiempo 3.2 Control de revoluciones 3.3 Velocidad mínima entre 500rpm y 3200rpm o mas 3.4 Control de tiempo en minutos 3.5 Tacómetro digital 3.6 Detención automática según el tiempo de programación 4. Botón detención manual 5. Posibilidad de intercambiar cabezales y portatubos 6. Para uso en procedimientos de sedimentación y separación 7. Alimentación eléctrica de 100VAC – 120 VAC y una frecuencia de 50 HZ - 60 HZ 8. Veinticuatro (24) portatubos o más de 15 ml, en material acero inoxidable o metalico

GRUPO 14. DIGITALIZADOR

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
14.1	**DIGITALIZADOR**	1. Digitalizador CR 2. Resolución minimo 10 pixeles/mm 3. Velocidad de procesamiento en alta resolución de mínimo de 32 pph en tamaño de 35 X 43 cm 4. Herramienta DICOM del Software que permita: 4.1 Registro de paciente con aplicación de filtros para búsqueda 4.2 Worklist – lista de trabajo 4.3 Herramienta de procesamiento mínimas para manipulación de la imagen tales como: escala de grises, modificación de brillo y exposición, que permita hacer anotaciones o comentarios, recorte de imagen, ajuste de imagen, impresión DICOM y grabado de CD con su ejecutable. 4.4 Sistema de almacenamiento de imágenes médicas que permita la gestión de las mismas como envío, recepción de imágenes dicom a cualquier nodo así mismo, acceso mínimo de 4 usuarios, donde el estado del estudio se actualice según el flujo, reportes médicos, aplicación de filtros en varios campos, impresión DICOM, DICOM storage SCU y SCP Herramienta de impresión, desde consola del digitalizador 4.5 Hardware para almacenamiento y ejecución del sistema de imágenes dicom de imagen: con Procesador de velocidad 4.0 Ghz o superior, memoria RAM de 8GB o superior, disco duro de mínimo 5TB, 02 Tarjetas de red de 10-100Mbps. 5. Alimentación 110-120VAC 50-60HZ 6. Con estacion de trabajo: 6.1. Con Procesador de velocidad mínima de 2.0 Ghz o superior, memoria RAM mínima de 4GB, grabadora de CD/DVD, disco duro de mínimo 500GB, Tarjeta de red de 10-100Mbps. 6.2. Monitor de 19" de 2 Mpx, teclado alfanumérico y mouse 7. Cassette o chasis con pantalla de Fósforo en tamaños: 35 cm x 43 cm (14"X17") cantidad 1; 10"X12" cantidad 1; 8"X10" cantidad 1. 8. UPS de 1 Kva o mas con autonomía de 1 hora o mas

GRUPO 15. INSTRUMENTAL CIRUGIA ABIERTA

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.1	**Abrebocas McIvor**	Abrebocas McIvor que incluya marco y valvas de las siguientes medidas 100 a 110, 85 a 90, 70 a 75 mm x 25 a 30 mm
15.2	**Adenótomo Beckmann, ancho de 13 mm,**	Adenótomo Beckmann, ancho de 13 mm, longitud 21 a 22 cm.
15.3	**Adenótomo Beckmann, ancho de 15 mm,**	Adenótomo Beckmann, ancho de 15 mm, longitud 21 a 22 cm.
15.4	**Adenótomo Beckmann, ancho de 17 mm,**	Adenótomo Beckmann, ancho de 17 mm, longitud 21 a 22 cm.
15.5	**Alicate de corte lateral,**	Alicate de corte lateral, acción paralela, para alambre blando hasta 2.8 mm de diámetro - alambre duro hasta 2.2 mm de diámetro, inserto de tungsteno, longitud 22 a 23 cm
15.6	**Alicate de pico plano,**	Alicate de pico plano, acción paralela, longitud 17 a 18 cm.
15.7	**Alicate punta plana,**	Alicate punta plana, delgada, longitud 16 a 17 cm.
15.8	**Amigdalótomo Eves, 6 a 7 mm**	Amigdalótomo Eves, 6 a 7 mm de diámetro, longitud 28 a 29 cm.
15.9	**Amniótomo Beacham,**	Amniótomo Beacham, longitud 26 a 27 cm.
15.10	**Aplanador Cottle, para cartílagos,**	Aplanador Cottle, para cartílagos, con medidas de 60 a 65 x 30 a 35 x 30 a 35 mm, con pinza.
15.11	**Bandeja con medidas**	Bandeja con medidas de 200 a 210 x 100 a 120 x 50 mm
15.12	**Bandeja cribada, medidas 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 70 mm**	Bandeja cribada, medidas 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 70 mm
15.13	**Bandeja cribada, medidas 400 a 410 x 250 a 255 x 60 a 70 mm**	Bandeja cribada, medidas 400 a 410 x 250 a 255 x 60 a 70 mm

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.14	**Bisturí Fisher**	Bisturí Fisher, longitud 22 a 23 cm.
15.15	**Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 20 a 30 mm**	Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 20 a 30 mm
15.16	**Canastilla con medidas de 250 a 260 x 160 a 165 x 45 a 55 mm**	Canastilla con medidas de 250 a 260 x 160 a 165 x 45 a 55 mm
15.17	**Canastilla con medidas de 400 a 410 x 250 a 255 x 40 a 50 mm**	Canastilla con medidas de 400 a 410 x 250 a 255 x 40 a 50 mm
15.18	**Canastilla con medidas de 400 a 410 x 250 a 255 x 60 a 70 mm**	Canastilla con medidas de 400 a 410 x 250 a 255 x 60 a 70 mm
15.19	**Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 40 a 50 mm**	Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 40 a 50 mm
15.20	**Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 70 mm**	Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 70 mm
15.21	**Canastilla con medidas de 400 a 420 x 250 a 255 x 40 a 50 mm**	Canastilla con medidas de 400 a 420 x 250 a 255 x 40 a 50 mm
15.22	**Cánula Baron, diámetro 1.5 mm**	Cánula Baron, diámetro 1.5 mm, largo de 70 a 75 mm.
15.23	**Cánula Baron, diámetro 2.0 mm**	Cánula Baron, diámetro 2.0 mm, largo de 70 a 75 mm.
15.24	**Canula Frazier, diámetro de 3.0 a 3.3 mm**	Canula de succión Frazier, diámetro de 3.0 a 3.3 mm, longitud 19 a 20 cm.
15.25	**Canula Frazier, diámetro de 2.0 a 2.2 mm**	Canula Frazier, diámetro de 2.0 a 2.2 mm, longitud 19 a 20 cm.
15.26	**Canula Frazier, diámetro de 2.3 a 2.4 mm**	Canula Frazier, diámetro de 2.3 a 2.4 mm, longitud 19 a 20 cm.
15.27	**Canula Frazier, diámetro de 2.5 a 2.7 mm**	Canula Frazier, diámetro de 2.5 a 2.7 mm, longitud 19 a 20 cm.
15.28	**Canula Frazier, diámetro de 3.0 a 3.3 mm**	Canula Frazier, diámetro de 3.0 a 3.3 mm, longitud 19 a 20 cm.
15.29	**Canula Frazier, diámetro de 4.0 a 4.2 mm**	Canula Frazier, diámetro de 4.0 a 4.2 mm, longitud 19 a 20 cm.
15.30	**Cánula Yankauer, diámetro 9.0 a 9.5 mm**	Cánula Yankauer, diámetro de 9,0 a 9,5 mm, longitud 31 a 32 cm.
15.31	**Cincel Cinelli, ancho 10 mm.**	Cincel Cinelli, ancho 10 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.32	**Cincel Cinelli, ancho 14 mm, longitud 16 a 17 cm.**	Cincel Cinelli, ancho 14 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.33	**Cincel Silver, ancho 5 mm, derecho**	Cincel Silver, ancho 5 a 6 mm, derecho, curvo, longitud 18 a 19 cm.
15.34	**Cincel Silver, ancho de 5 mm, izquierdo.**	Cincel Silver, ancho de 5 mm, izquierdo, curvo, longitud 18 a 19 cm.
15.35	**Cincel Stille, recto, 10 mm de ancho, longitud 20 a 21 cm.**	Cincel Stille, recto, 10 mm de ancho, longitud 20 a 21 cm
15.36	**Cincel Stille, recto, 20 mm de ancho, longitud 20 a 21 cm**	Cincel Stille, recto, 20 mm de ancho, longitud 20 a 21 cm
15.37	**Cizalla Liston, angulada, longitud 14 a 15 cm.**	Cizalla Liston, angulada, longitud 14 a 15 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.38	**Clamp de hueso, con cremallera, longitud 17 a 18 cm.**	Clamp de hueso, con cremallera de rosca, longitud 17 a 18 cm.
15.39	**Clamp Kern, recta, longitud 17 a 18 cm.**	Clamp Kern, recta, longitud 17 a 18 cm.
15.40	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm,**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos, uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico. Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 40 a 45 mm.
15.41	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm,**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos , uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, contenedor que en funcionamiento no requiera consumibles. Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 40 a 45 mm.
15.42	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm,**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos , uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, contenedor que en funcionamiento no requiera consumibles. Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 65 mm.
15.43	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm,**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos, uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, contenedor que en funcionamiento no requiera consumibles. Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 65 mm.
15.44	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 31 a 32 cm x 18 a 19 cm x 9 a 10 cm,**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 31 a 32 cm x 18 a 19 cm x 9 a 10 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos. uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, sin límite de vida útil de esterilización. Canastilla con medidas de 250 a 260 x 160 a 165 x 45 a 50 mm.
15.45	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 44 a 45,5 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 44 a 45,5 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos , uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, contenedor que en funcionamiento no requiera consumibles. Canastilla con medidas de 400 a 420 x 250 a 255 x 40 a 45 mm.
15.46	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 44 a 45,5 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 44 a 45,5 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos, uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, contenedor que en funcionamiento no requiera consumibles. Canastilla con medidas de 400 a 420 x 250 a 255 x 60 a 65 mm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.47	**Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 55 a 56 cm x 27 a 28 cm x 16 a 17 cm,**	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 55 a 56 cm x 27 a 28 cm x 16 a 17 cm, con fondo no perforado en aluminio anodizado con tapa plastica perforada con sistema de barrera de microorganismos, uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico, contenedor que en funcionamiento no requiera consumibles. Canastilla con medidas de 530 a 535 x 250 a 255 x 90 a 95 mm.
15.48	**Contenedor pequeño, fondo no perforado en aluminio anodizado, tapa perforada en plástico no deformable, sistema de barrera única, sin límite de vida útil de esterilización, con bandeja perforada con medidas de 260 x 165 x 28 mm. Medidas del contenedor 310 x 189 x 70 mm.**	Contenedor pequeño, fondo no perforado en aluminio anodizado, tapa perforada en plástico no deformable, sistema de barrera única, sin límite de vida útil de esterilización, con bandeja perforada con medidas de 260 x 165 x 28 mm. Medidas del contenedor 310 x 189 x 70 mm. Canastilla con medidas comptibles con contenedor, con sistema de barrera microbiana única, uso de indicador físico reutilizable y/o precinto con indicador químico sin límite de vida útil de esterilización.
15.49	**Cubeta redonda, capacidad 500 cc.**	Cubeta redonda, capacidad 500 a 550 cc.
15.50	**Cubeta redonda, capacidad 140 a 150 cc**	Cubeta redonda, capacidad 140 a 150 cc
15.51	**Cubeta redonda, capacidad 250 a 260 cc**	Cubeta redonda, capacidad 250 a 260 cc
15.52	**Cubeta redonda, capacidad 250 a 300 cc.**	Cubeta redonda, capacidad 250 a 300 cc.
15.53	**Cubeta redonda, capacidad 500 a 550 cc.**	Cubeta redonda, capacidad 500 a 550 cc.
15.54	**Cubeta redonda, diámetro de 80 mm x altura de 40 mm, capacidad 140 ccm. En acero inoxidable.**	Cubeta redonda, diámetro de 80 a 90 mm x altura de 40 a 50 mm, capacidad 140 a 150 ccm.
15.55	**Cuchillete Ballenger, recto, ancho de 4.0 mm.**	Cuchillete Ballenger, recto, ancho de 4.0 mm, longitud 21 a 22 cm.
15.56	**Cuchillete Cottle, longitud 14 a 15 cm.**	Cuchillete Cottle, longitud 14 a 15 cm.
15.57	**Cureta Fox, dermatológica, diámetro 3.0 mm, longitud 14 cm**	Cureta Fox, dermatológica, 3.0 a 4.0 mm, longitud 14 a 15 cm.
15.58	**Cureta Jansen, recta, longitud 16 a 17 cm.**	Cureta Jansen, recta, doble servicio, diámetros de 3.5 a 4.0 mm y 5.0 a 5.5 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.59	**Cureta Novack, diámetro de 3.0 a 4.0 mm.**	Cureta Novack, diámetro de 3.0 a 4.0 mm, longitud 24 a 25 cm
15.60	**Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 11 mm, longitud 30 a 31 cm**	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 11 mm, longitud 30 a 31 cm
15.61	**Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 14 mm, longitud 31 a 32 cm**	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 14 mm, longitud 31 a 32 cm
15.62	**Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 6 mm, longitud 30 a 31 cm.**	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 6 mm, longitud 30 a 31 cm.
15.63	**Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 8 mm, longitud 30 a 31 cm**	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 8 mm, longitud 30 a 31 cm

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.64	**Cureta spratt, diámetro 4.0 a 4.5 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta spratt,diámetro 4.0 a 4.5 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.65	**Cureta Volkmann, diámetro de 4.0 a 4.5 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Volkmann, diámetro de 4.0 a 4.5 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.66	**Cureta Volkmann, diámetro de 5.0 a 5.5 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Volkmann, diámetro de 5.0 a 5.5 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.67	**Cureta Volkmann, diámetro de 6.5 a 7.0 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Volkmann, diámetro de 6.5 a 7.0 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.68	**Cureta Volkmann, diámetro de 8.0 a 9.0 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Volkmann, diámetro de 8.0 a 9.0 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.69	**Cureta Volkmann, ovalada, diámetro de 4,5 a 5.0 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Volkmann, ovalada, diámetro de 4,5 a 5.0 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.70	**Cureta Volkmann, ovalada, diámetro de 8,5 a 9.0 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Volkmann, ovalada, diámetro de 8,5 a 9.0 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.71	**Cureta Weber - Loch, auricular, longitud 17 a 18 cm.**	Cureta Weber - Loch, auricular, diámetro de 3.0 a 3.5 mm. longitud 17 a 18 cm.
15.72	**Disector Cottle, longitud 23 a 24 cm.**	Disector Cottle, ancho 3.0 a 3.3 mm / 3.5 a 3.7 mm de ancho, longitud 23 a 24 cm.
15.73	**Disector Cottle, nasal, doble servicio, longitud 22 a 23 cm.**	Disector Cottle, nasal, doble servicio, 4.0 a 4.5 mm / 4.0 a 4.5 mm de ancho, longitud 22 a 23 cm.
15.74	**Disector de Coob, romo, longitud 23 a 24 cm.**	Disector de Coob, romo, ancho de 10 a 12 mm, longitud 23 a 24 cm.
15.75	**Disector de Freer, ancho 5 mm, longitud 18 a 19 cm.**	Disector de Freer, ancho 5 a 6 mm, longitud 18 a 19 cm.
15.76	**Disector Hurd, longitud 22 a 23 cm.**	Disector Hurd, ancho 10 a 12 mm y 14 a 15 mm, longitud 22 a 23 cm.
15.77	**Disector Joseph, longitud 16 a 17 cm.**	Disector Joseph, 4 mm de ancho, longitud 16 a 17 cm.
15.78	**Disector McKenty, curvo, longitud 20 a 21 cm**	Disector McKenty, 4 mm de ancho, curvo, longitud 20 a 21 cm.
15.79	**Erina, longitud 15 a 16 cm**	Erina, longitud 15 a 16 cm
15.80	**Espéculo auricular Hartmann, diámetro 3.0 mm.**	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 3.0 mm, longitud de 3.5 a 4.0 cm. En acero inoxidable.
15.81	**Espéculo auricular Hartmann, diámetro 4.0 mm**	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 4.0 mm, longitud de 3.5 a 4.0 cm. En acero inoxidable.
15.82	**Espéculo auricular Hartmann, diámetro 5.0 mm.**	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 5.0 mm, longitud de 3.5 a 4.0 cm. En acero inoxidable.
15.83	**Espéculo auricular Hartmann, diámetro 6.0 mm.**	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 6.0 mm, longitud de 3.5 a 4.0 cm. En acero inoxidable.
15.84	**Espéculo auricular Hartmann, diámetro 7.5 mm.**	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 7.5 mm, longitud de 3.5 a 4.0 cm. En acero inoxidable.
15.85	**Espéculo Cottle, longitud de valvas 50 mm, longitud 14 a 15 cm.**	Espéculo Cottle, longitud de valvas 50 a 60 mm, longitud 14 a 15 cm.
15.86	**Especulo Killiam, valva de 75 mm, longitud 16 a 17 cm.**	Especulo Killiam, valva de 75 a 80 mm, longitud 16 a 17 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.87	**Espéculo Modell Wien ó Vienna, longitud de valvas 30 mm.**	Espéculo Modell Wien ó Vienna, longitud de valvas 30 mm, longitud 13 a 14 cm.
15.88	**Espéculo vaginal Grave, valvas de 100 a 115 x 30 a 35 mm.**	Espéculo vaginal Grave, valvas de 100 a 115 x 30 a 35 mm.
15.89	**Espéculo vaginal Grave, valvas de 90 a 95 x 30 a 35 mm.**	Espéculo vaginal Grave, valvas de 90 a 95 x 30 a 35 mm.
15.90	**Fleboextractor Nabatoff.**	Fleboextractor Nabatoff, se solicita que tenga punta plástica, olivas de 3.0 - 6.0 - 9.0,12 mm, mango en T, guaya y caja de esterilización.
15.91	**Gancho Fomon, doble, abotonado, longitud 16 a 17 cm.**	Gancho Fomon, doble, abotonado, longitud 16 a 17 cm.
15.92	**Gancho Joseph, agudo, longitud 15 a 16 cm.**	Gancho Joseph, agudo, angulo de 150 a 160 grados, diámetro 6.0 a 6.5 mm, longitud 15 a 16 cm.
15.93	**Gancho Joseph, doble garfio, agudo, 2 mm.**	Gancho Joseph, doble garfio, agudo, 2 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.94	**Gancho Joseph, doble garfio, agudo, 5 mm.**	Gancho Joseph, doble garfio, agudo, 5 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.95	**Gancho Kaye, para piel, con 4 dientes agudos, fino, longitud 13 cm.**	Gancho Kaye, para piel, con 4 dientes, fino, longitud 13 cm.
15.96	**Gancho Lucae, 90º, 3.0 a 3.3 mm, longitud 14 a 15 cm.**	Gancho Lucae, auricular, 90º, abotonada, de 3.0 a 3.3 mm, diámetro de 0.7 a 0.8 mm, longitud 14 a 15 cm.
15.97	**Gancho Lucae, 90º, 4.0 a 4.5 mm, longitud 14 a 15 cm.**	Gancho Lucae, auricular, 90º, abotonada, de 4.0 a 4.5 mm, diámetro de 1.0 a 1.2 mm, longitud 14 a 15 cm.
15.98	**Gancho para piel Kilner, sencillo, agudo, longitud 14 a 15 cm.**	Gancho para piel Kilner, sencillo, agudo, longitud 14 a 15 cm.
15.99	**Gubia Bohler, doble acción, recta, longitud 15 a 16 cm.**	Gubia Bohler, doble acción, recta, longitud 15 a 16 cm.
15.100	**Gubia Friedmann, curva, longitud 13 a 14 cm.**	Gubia Friedmann, curva, longitud 13 a 14 cm.
15.101	**Gubia Hartmann, longitud 17 a 18 cm.**	Gubia Hartmann, longitud 17 a 18 cm.
15.102	**Gubia Luer, curva, longitud 14 a 15 cm.**	Gubia Luer, curva, longitud 14 a 15 cm.
15.103	**Gubia Mead, longitud 16 a 17 cm.**	Gubia Mead, longitud 16 a 17 cm.
15.104	**Gubia Stille, doble acción, pico de pato, longitud 22 a 23 cm.**	Gubia Stille, doble acción, pico de pato, longitud 22 a 23 cm.
15.105	**Histerómetro Sims, maleable, longitud 30 a 33 cm.**	Histerómetro Sims, maleable, longitud 30 a 33 cm, diámetro de 4 a 4.5 mm.
15.106	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 8 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 8 ch
15.107	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 10 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 10 ch
15.108	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 12 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 12 ch
15.109	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 14 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 14 ch

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.110	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 16 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 16 ch
15.111	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 18 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 18 ch
15.112	**Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 20 ch**	Dilatador ureteral de 27 a 28 cm de longitud de calibre 20 ch
15.113	**Mango de Bisturí No 7.**	Mango de Bisturí No 7, longitud 16 a 17 cm.
15.114	**Mango de Bisturí No. 4.**	Mango de Bisturí No. 4, longitud 13 a 14 cm.
15.115	**Mango de Bisturí No. 3.**	Mango de Bisturí No. 3, longitud 12 a 13 cm .
15.116	**Mango de Bisturí No.3, milimetrado.**	Mango de Bisturí No.3, longitud 12 a 13 cm, milimetrado.
15.117	**Mango en T para tarrajas , longitud 8 a 9 cm.**	Mango en T para tarrajas , longitud 8 a 9 cm.
15.118	**Manilares para sierra de Gigli.**	Manilares para sierra de Gigli.
15.119	**Martillo Collin, diámetro de 30 mm, peso de 200 a 250 gr, longitud 20 a 21 cm.**	Martillo Collin, diámetro de 30 a 35 mm, peso de 200 a 250 gr, longitud 20 a 21 cm.
15.120	**Martillo Cottle, diámetro de 30 a 40 mm, peso 300 a 350 gr, longitud 19 a 20 cm.**	Martillo Cottle, diámetro de 30 a 40 mm, peso 300 a 350 gr, longitud 19 a 20 cm.
15.121	**Micro cuchillo Rosen, 1.2 a 1.5 mm, longitud de 15 a 16 cm.**	Micro cuchillo Rosen, 1.2 a 1.5 mm de diámetro, angulado, longitud de 15 a 16 cm.
15.122	**Micro cuchillo Rosen, 2.0 a 2.5 mm, longitud de 15 a 16 cm.**	Micro cuchillo Rosen, 2.0 a 2.5 mm de diámetro, angulado de 45 grados, longitud de 15 a 16 cm.
15.123	**Micro cuchillo Rosen, 3 mm, longitud de 15 a 16 cm.**	Micro cuchillo Rosen, 3 mm de diámetro, angulado, longitud de 15 a 16 cm.
15.124	**Micro cuchillo Tabb, auricular, longitud de 15 a 16 cm.**	Micro cuchillo Tabb, auricular, longitud de 15 a 16 cm.
15.125	**Micro cureta House, longitud 14 a 15 cm.**	Micro cureta House, auricular, doble servicio, diámetro 1.0 / 1.2 mm, longitud 14 a 15 cm.
15.126	**Micro disector Fisch, auricular, derecho, longitud 15 a 16 cm.**	Micro disector Fisch, auricular, derecho, longitud 15 a 16 cm.
15.127	**Micro disector Fisch, auricular, izquierdo, longitud 15 a 16 cm.**	Micro disector Fisch, auricular, izquierdo, longitud 15 a 16 cm.
15.128	**Micro sonda House, auricular, 4.5 mm, longitud 15 a 16 cm.**	Micro sonda House, auricular, 4.5 mm, longitud 15 a 16 cm.
15.129	**Osteótomo Cottle, ancho de 2 mm, longitud 18 a 19 cm.**	Osteótomo Cottle, ancho de 2 mm, graduado, recto, en T, longitud 18 a 19 cm.
15.130	**Osteótomo Cottle, ancho de 4 mm, graduado, recto, longitud 18 a 19 cm.**	Osteótomo Cottle, ancho de 4 mm, graduado, recto, longitud 18 a 19 cm.
15.131	**Osteótomo Cottle, ancho de 6 mm, curvo, longitud 18 a 19 cm.**	Osteótomo Cottle, ancho de 6 mm, curvo, longitud 18 a 19 cm.
15.132	**Osteótomo Cottle, ancho de 7 mm, graduado, recto, longitud 18 a 19 cm.**	Osteótomo Cottle, ancho de 7 mm, graduado, recto, longitud 18 a 19 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.133	**Osteotomo lambotte, ancho 10 mm, longitud 24 a 25 cm.**	Osteotomo lambotte, ancho 10 mm, longitud 24 a 25 cm. Recto
15.134	**Osteotomo Mini - Lambotte, ancho 12 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Osteotomo Mini - Lambotte, ancho 12 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.135	**Osteotomo lambotte, ancho 15 mm, longitud 24 a 25 cm.**	Osteotomo lambotte, ancho 15 mm, longitud 24 a 25 cm. Recto
15.136	**Osteotomo lambotte, ancho 20 mm, longitud 24 a 25 cm.**	Osteotomo lambotte, ancho 20 a 22 mm, longitud 24 a 25 cm. Recto
15.137	**Osteotomo Mini Lambotte, ancho 6 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Osteotomo Mini Lambotte, ancho 6 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.138	**Osteotomo Mini Lambotte, ancho 8 mm, longitud 17 a 18 cm.**	Osteotomo Mini Lambotte, ancho 8 mm, longitud 17 a 18 cm.
15.139	**Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 2 mm de ancho, longitud 12 a 13 cm**	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 2 mm de ancho, longitud 12 a 13 cm
15.140	**Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 3 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.**	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 3 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.
15.141	**Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 4 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.**	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 4 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.
15.142	**Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 6 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.**	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 6 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.
15.143	**Osteótomo Neivert-Anderson, ancho de 7 mm, derecha, longitud 20 a 21 cm.**	Osteótomo Neivert-Anderson, ancho de 7 mm, derecha, longitud 20 a 21 cm.
15.144	**Osteótomo Neivert-Anderson, ancho de 7 mm, izquierda, longitud 20 a 21 cm.**	Osteótomo Neivert-Anderson, ancho de 7 mm, izquierda, longitud 20 a 21 cm.
15.145	**Periostótomo Langenbeck, ancho 16 a 19 mm, longitud 19 a 20 cm**	Periostótomo Langenbeck, ancho 16 a 19 mm, longitud 19 a 20 cm
15.146	**Periostótomo, ancho de 7 mm, longitud 16 a 17 cm**	Periostótomo, ancho de 7 mm, longitud 16 a 17 cm. Curvo
15.147	**Periostótomo,ancho de 6 mm, longitud 20 a 21 cm, mango en silicona.**	Periostótomo,ancho de 6 mm, longitud 20 a 21 cm, mango en silicona. Curvo
15.148	**Pinza Adson, 1 x 2 dientes, longitud 12 a 13 cm.**	Pinza Adson, 1 x 2 dientes, longitud 12 a 13 cm.
15.149	**Pinza Adson, sin garra, longitud 12 a 13 cm.**	Pinza Adson, sin garra, longitud 12 a 13 cm.
15.150	**Pinza Allis, 5 x 6 dientes, longitud 15 a 16 cm.**	Pinza Allis, 5 x 6 dientes, longitud 15 a 16 cm.
15.151	**Pinza Allis, 5 x 6 dientes, longitud 19 a 20 cm.**	Pinza Allis, 5 x 6 dientes, longitud 19 a 20 cm.
15.152	**Pinza Asch, longitud 22 a 23 cm.**	Pinza Asch, longitud 22 a 23 cm.
15.153	**Pinza Babcock, longitud 17 a 18 cm.**	Pinza Babcock, longitud 17 a 18 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.154	**Pinza Babcock, longitud 21 a 22 cm.**	Pinza Babcock, longitud 21 a 22 cm.
15.155	**Pinza Backhaus, longitud 11 a 12 cm.**	Pinza Backhaus, longitud 11 a 12 cm.
15.156	**Pinza Backhaus, longitud 9 a 10 cm.**	Pinza Backhaus, longitud 9 a 10 cm.
15.157	**Pinza Bozemann, curva, longitud 26 a 27 cm.**	Pinza Bozemann, curva, longitud 26 a 27 cm.
15.158	**Pinza de reducción, pequeña, aguda, con cremallera, longitud 9 a 10 cm.**	Pinza de reducción, pequeña, aguda, con cremallera larga, longitud 9 a 10 cm.
15.159	**Pinza disección Adson Brown, longitud 12 a 13 cm.**	Pinza disección Adson Brown, longitud 12 a 13 cm, 7 x 7 dientes.
15.160	**Pinza disección Russ-Modell (rusa), longitud 25 a 26 cm.**	Pinza disección Russ-Modell (rusa), longitud 25 a 26 cm.
15.161	**Pinza disección Russ-Modell, longitud 20 a 21 cm.**	Pinza disección Russ-Modell, longitud 20 a 21 cm.
15.162	**Pinza de disección, sin garra, longitud 14 a 15 cm.**	Pinza de disección, sin garra, longitud 14 a 15 cm.
15.163	**Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 14 a 15 cm.**	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 14 a 15 cm.
15.164	**Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 13 a 14 cm.**	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 13 a 14 cm.
15.165	**Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 16 a 17 cm.**	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 16 a 17 cm.
15.166	**Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 18 a 19 cm**	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 18 a 19 cm
15.167	**Pinza de disección, sin garra, longitud 18 a 19 cm.**	Pinza de disección, sin garra, longitud 18 a 19 cm.
15.168	**Pinza disección, sin garra, longitud 16 a 17 cm**	Pinza disección, sin garra, longitud 16 a 17 cm
15.169	**Pinza disección, sin garra, longitud 20 a 21 cm.**	Pinza disección, sin garra, longitud 20 a 21 cm.
15.170	**Pinza Gemini, longitud 18 a 19 cm .**	Pinza Gemini, longitud 18 a 19 cm .
15.171	**Pinza Gemini, fina, angulada, longitud 23 a 24 cm**	Pinza Gemini, fina, angulada, longitud 23 a 24 cm
15.172	**Pinza Gemini, longitud 13 a 14 cm.**	Pinza Gemini, longitud 13 a 14 cm.
15.173	**Pinza gubia Middleton - Jansen, longitud 20 a 21 cm.**	Pinza gubia Middleton - Jansen, longitud 20 a 21 cm.
15.174	**Pinza Hartmann, auricular, longitud 60 a 65 mm.**	Pinza Hartmann, auricular, longitud 60 a 65mm.
15.175	**Pinza Jansen, tipo bayoneta, longitud de 16 a 17 cm**	Pinza Jansen, tipo bayoneta, longitud de 16 a 17 cm
15.176	**Pinza Jansen, tipo bayoneta, longitud de 21 a 22 cm.**	Pinza Jansen, tipo bayoneta, longitud de 21 a 22 cm.
15.177	**Pinza kelly rankin, curva, longitud 16 a 17 cm.**	Pinza kelly rankin, curva, longitud 16 a 17 cm.
15.178	**Pinza Kelly, curva, longitud 19 a 20 cm.**	Pinza Kelly, curva, longitud 19 a 20 cm.
15.179	**Pinza Kelly, curva, longitud 21 a 22 cm.**	Pinza Kelly, curva, longitud 21 a 22 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.180	**Pinza Kelly, curva, longitud 13 a 14 cm.**	Pinza Kelly, curva, longitud 13 a 14 cm.
15.181	**Pinza Kelly, recta, longitud 14 a 15 cm.**	Pinza Kelly, recta, longitud 14 a 15 cm.
15.182	**Pinza halsted mosquito, curva, longitud 12 a 13 cm.**	Pinza halsted mosquito, curva, longitud 12 a 13 cm.
15.183	**Pinza micro mosquito, curva, longitud 10 a 11 cm.**	Pinza micro mosquito, curva, longitud 10 a 11 cm.
15.184	**Pinza Mosquito, recta, longitud 12 a 13 cm.**	Pinza Mosquito, recta, longitud 12 a 13 cm.
15.185	**Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 18 a 19 cm.**	Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 18 a 19 cm.
15.186	**Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 20 a 21 cm.**	Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 20 a 21 cm.
15.187	**Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 24 a 25 cm.**	Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 24 a 25 cm.
15.188	**Pinza reductora para huesos, punta aguda, cremallera larga, longitud 15 a 16 cm.**	Pinza reductora para huesos, punta aguda, cremallera larga, longitud 15 a 16 cm.
15.189	**Pinza reductora, cremallera larga, longitud 13 a 14 cm.**	Pinza reductora, cremallera larga, longitud 13 a 14 cm.
15.190	**Pinza Schnidt, longitud 19 a 20 cm.**	Pinza Schnidt, longitud 19 a 20 cm.
15.191	**Pinza Schröder, puntas agudas, rectas, longitud 25 a 26 cm.**	Pinza Schröder, puntas agudas, rectas, longitud 25 a 26 cm.
15.192	**Pinza Schubert, longitud 28 a 29 cm.**	Pinza Schubert, ancho de boca de 4.5 a 5.0 mm, recta, longitud 28 a 29 cm.
15.193	**Pinza Schubert, ancho de 5.0 a 5.5 mm, longitud 24 a 25 cm.**	Pinza Schubert, curva, ancho de 5.0 a 5.5 mm, longitud 24 a 25 cm.
15.194	**Pinza Schubert, ancho de 4.5 a 4.8 mm, longitud 21 a 22 cm.**	Pinza Schubert, para biopsia uterina, recta, ancho de 4.5 a 4.8 mm, longitud 21 a 22 cm.
15.195	**Pinza para etmoides, longitud de 120 mm recta ancho de boca 3,5 mm a 4,8 mm**	Pinza para etmoides, longitud de 120 mm recta ancho de boca 3,5 a 4,8 mm
15.196	**Pinza Thom allis, 6x7 dientes, longitud 20 a 21 cm.**	Pinza Thom Allis, 6x7 dientes, longitud 20 a 21 cm.
15.197	**Pinza White, curva, longitud 18 a 19 cm.**	Pinza White, curva, longitud 18 a 19 cm.
15.198	**Platon, medidas de 220 a 230 x 70 a 80 mm**	Platon, medidas de 220 a 230 x 70 a 80 mm
15.199	**Porta - alambre, con inserto de tungsteno, longitud 20 a 21 cm**	Porta - alambre, con inserto de tungsteno, longitud 20 a 21 cm. Plana o redondo.
15.200	**Portagujas Crile - Wood, longitud 15 a 16 cm**	Portagujas Crile - Wood, longitud 15 a 16 cm
15.201	**Portagujas Crile - Wood, con inserto de tungsteno.**	Portagujas Crile - Wood, con inserto de tungsteno, longitud 15 a 16 cm.
15.202	**Portagujas de Mayo Hegar, longitud 18 a 19 cm.**	Portagujas de Mayo Hegar, longitud 18 a 19 cm.
15.203	**Portagujas de Mayo Hegar, longitud 20 a 21 cm.**	Portagujas de Mayo Hegar, longitud 20 a 21 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.204	**Portagujas de Mayo Hegar, longitud 24 a 25 cm.**	Portagujas de Mayo Hegar, longitud 24 a 25 cm.
15.205	**Portagujas Derf, con inserto de tungsteno, longitud 12 a 13 cm.**	Portagujas Derf , con inserto de tungsteno, longitud 12 a 13 cm.
15.206	**Portagujas Mayo Hegar, longitud 14 a 15 cm.**	Portagujas Mayo Hegar, longitud 14 a 15 cm.
15.207	**Portagujas Mayo Hegar, longitud 16 a 17 cm.**	Portagujas Mayo Hegar, longitud 16 a 17 cm.
15.208	**Portagujas Mayo Hegar, longitud 26 a 27 cm.**	Portagujas Mayo Hegar, longitud 26 a 27 cm.
15.209	**Portagujas Webster, longitud 13 a 14 cm**	Portagujas Webster, longitud 13 a 14 cm, punta con inserto tungsteno.
15.210	**Punch para piel Keyes, diámetro 2 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 2 mm, longitud 11 a 12 cm.
15.211	**Punch para piel Keyes, diámetro 3 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 3 mm, longitud 11 a 12 cm.
15.212	**Punch para piel Keyes, diámetro 4 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 4 mm, longitud 11 a 12 cm.
15.213	**Punch para piel Keyes, diámetro 5 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 5 mm, longitud 11 a 12 cm.
15.214	**Punch para piel Keyes, diámetro 6 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 6 mm, longitud 11 a 12 cm.
15.215	**Punch para piel Keyes, diámetro 7 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 7 mm, longitud 11 a 12 cm
15.216	**Punch para piel Keyes, diámetro 8 mm**	Punch para piel Keyes, diámetro 8 mm, longitud 11 a 12 cm
15.217	**Raspa Fomon, con inserto de tungsteno**	Raspa Fomon, con inserto de tungsteno, medida de 40 a 45 x 7 a 8 mm, longitud 20 a 21 cm.
15.218	**Raspa Maltz.**	Raspa Maltz, medida 34 a 35 x 7 a 9 mm, cortante a tracción, longitud 17 a 18 cm.
15.219	**Raspa Miller - Colburn, doble extremo**	Raspa Miller - Colburn, doble extremo, longitud 18 a 19 cm, ancho de 6.5 a 7.0 mm x 6.0 a 6.5 mm.
15.220	**Raspa Putti**	Raspa Putti, longitud 30 a 31 cm
15.221	**Riñonera pequeña.**	Riñonera, medidas 150 a 170 mm x 100 a 120 mm x altura de 30 a 40 mm
15.222	**Riñonera grande.**	Riñonera, medidas de 250 a 255 x 140 a 150 x 40 a 50 mm
15.223	**Rugina Farabeuf, curva.**	Rugina Farabeuf, curva, longitud 15 a 16 cm, ancho de 12 a 13 mm.
15.224	**Separador Abdominal O´Sullivan - O´Connor,**	Separador Abdominal O´Sullivan - O´Connor, con dos valvas laterales fijas de 60 a 65 x 30 a 35 mm, una valva de 110 a 120 x 60 a 70 mm, dos valvas de 80 a 85 mm x 45 a 50 mm.
15.225	**Separador Abdominal Balfour,**	Separador Abdominal Balfour, con dos valvas laterales de 70 a 75 x 30 a 35 mm, fenestradas, una valva central de 45 a 50 x 80 a 85 mm, apertura de 160 a 170 mm, longitud 20 a 21 cm.
15.226	**Separador Aufricht, nasal**	Separador Aufricht, nasal, hoja de 45 a 50 x 11 a 12 mm, longitud 19 a 20 cm
15.227	**Separador Autoestático Jansen, 3 X 3 dientes romos**	Separador Autoestático Jansen, 3 X 3 dientes romos, apertura de 45 a 47 mm, longitud 10 a 11 cm.
15.228	**Separador Blount, hoja 15 a 17 cm**	Separador Blount, hoja 15 a 17 cm, longitud 17 a 18 cm, medida punta 6.0 a 6.5 mm.
15.229	**Separador de Desmarres, ancho 8 mm**	Separador de Desmarres, ancho 8 mm, longitud 16 a 17 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.230	**Separador Deaver, ancho 25 mm**	Separador Deaver, ancho 25 mm, longitud 30 a 31 cm.
15.231	**Separador Deaver, ancho de 19 mm,**	Separador Deaver, ancho de 19 mm, longitud 18 a 19 cm.
15.232	**Separador Deaver, valva de 22 mm, longitud 21 a 22 cm.**	Separador Deaver, valva de 22 mm, longitud 21 a 22 cm.
15.233	**Separador Deaver, valva de 38 mm**	Separador Deaver, valva de 38 a 40 mm, longitud 31 a 32 cm.
15.234	**Separador Desmarres, ancho 10 mm**	Separador Desmarres, ancho 10 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.235	**Separador Hohmann, 22 mm de ancho,**	Separador Hohmann, 22 mm de ancho, longitud 25 a 26 cm.
15.236	**Separador Hohmann, 18 mm de ancho,**	Separador Hohmann, 18 mm de ancho, longitud 23 a 24 cm.
15.237	**Separador Mini - Hohmann, 8 mm de ancho**	Separador Mini - Hohmann, 8 mm de ancho, longitud 16 a 17 cm.
15.238	**Separador mini hohman, ancho 6 mm,**	Separador mini hohman, ancho 6 mm, longitud 16 a 17 cm.
15.239	**Separador Richardson - Eastman, doble.**	Separador Richardson - Eastman, longitud 26 a 28 cm, valva 20 a 25 x 20 a 25 mm y valva de 30 a 35 x 25 a 30 mm
15.240	**Separador Richardson - Eastman, longitud 26 a 28 cm, valva 40 a 45 mm x 35 a 38 mm y valva 60 a 63 x 40 a 45 mm.**	Separador Richardson - Eastman, longitud 26 a 28 cm, valva 40 a 45 mm x 35 a 38 mm y valva 60 a 63 x 40 a 45 mm.
15.241	**Separador Senn - Miller**	Separador Senn - Miller, garfios romos, longitud 16 a 17 cm.
15.242	**Separador Volkmann, cuatro dientes agudos, longitud 21 a 22 cm.**	Separador Volkmann, cuatro dientes agudos, longitud 21 a 22 cm.
15.243	**Set Separador Farabeuf, (2 unidades), longitud 12 a 13 cm.**	Set Separador Farabeuf, (2 unidades), longitud 12 a 13 cm.
15.244	**Set Separador Farabeuf, (2 unidades), longitud 15 a 16 cm.**	Set Separador Farabeuf, (2 unidades), longitud 15 a 16 cm.
15.245	**Sonda Acanalada.**	Sonda Acanalada, recta, longitud 14 a 15 cm.
15.246	**Tenazas de corte lateral,**	Tenazas de corte lateral, para placas y alambres hasta 6.0 mm de diametro, longitud 55 a 60 cm.
15.247	**Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 11 a 12 cm**	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 11 a 12 cm
15.248	**Tijera de Metzenbaum, curva, roma longitud 18 a 19 cm.**	Tijera de Metzenbaum, curva, roma longitud 18 a 19 cm.
15.249	**Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 15 a 16 cm.**	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 15 a 16 cm.
15.250	**Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 20 a 21 cm.**	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 20 a 21 cm.
15.251	**Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 23 a 24 cm.**	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 23 a 24 cm.

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
15.252	**Tijera de Metzenbaum, para tejido, curva, roma, longitud 11 a 12 cm**	Tijera de Metzenbaum, para tejido, curva, roma, longitud 11 a 12 cm.
15.253	**Tijera Bellucci, auricular**	Tijera Bellucci, auricular, recta, longitud de 8 a 9 cm.
15.254	**Tijera Braun - Stadler,**	Tijera Braun - Stadler, angulada, longitud 14 a 15 cm.
15.255	**Tijera Cottle, inserto de tugsteno,**	Tijera Cottle, inserto de tugsteno, angulo 40 grados, longitud 16 a 17 cm.
15.256	**Tijera curva, aguda.**	Tijera curva, aguda, longitud 9 a 10 cm.
15.257	**Tijera de Cottle, roma.**	Tijera de Cottle, roma, angulada 40 grados, longitud 15 a 16 cm.
15.258	**Tijera Metzenbaum, curva, longitud 28 a 29 cm.**	Tijera Metzenbaum, curva, longitud 28 a 29 cm.
15.259	**Tijera de Mayo, recta, roma, longitud 14 a 15 cm.**	Tijera de Mayo, recta, roma, longitud 14 a 15 cm.
15.260	**Tijera de Mayo, recta, roma, longitud 17 a 18 cm.**	Tijera de Mayo, recta, roma, longitud 17 a 18 cm.
15.261	**Tijera Fina, curva, longitud 12 a 13 cm.**	Tijera Fina, curva, aguda, longitud 12 a 13 cm.
15.262	**Tijera Fomon, longitud 14 a 15 cm.**	Tijera Fomon, roma, angulada, longitud 14 a 15 cm.
15.263	**Tijera Joseph, recta, longitud 14 a 15 cm.**	Tijera Joseph, recta, aguda, longitud 14 a 15 cm
15.264	**Tijera Spencer, longitud 9 a 10 cm.**	Tijera Spencer, recta, punta roma / con muesca, longitud 9 a 10 cm.
15.265	**Tijera Stevens, curva.**	Tijera Stevens, curva, aguda, longitud 11 a 12 cm.
15.266	**Tijera Stevens, recta.**	Tijera Stevens, recta, aguda, longitud 11 a 12 cm.
15.267	**Valva maleable, ancho 30 mm.**	Valva maleable, longitud 33 a 35 cm, ancho 30 a 35 mm.
15.268	**Valva maleable, ancho 50 mm.**	Valva maleable, longitud 33 a 35 cm, ancho 50 a 55 mm.

GRUPO 16. INSTRUMENTAL OFTALMOLOGIA

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
16.1	Mango de Bisturí No. 3	Mango de Bisturí No. 3 mango plano aserrado milimetrado longitud de 130 mm Acero inoxidable
16.2	Blefarostato de Castroviejo tamaño adulto	Blefarostato de Castroviejo, tamaño adulto, hoja de fenestradas medidas entre 14 mm a 15 mm, hojas extendidas de 30 mm plano, longitud total de 80 mm, en titanio y/o acero inoxidable
16.3	Porta aguja Barraquer sin bloqueo	Porta aguja Barraquer curvo, mandíbulas estándar de medida entre 7.0 mm a 12.0 mm X ancho medida entre 0,3 mm a 0.8mm, sin bloqueo, longitud total entre 100 mm a 120 mm, en titanio y/o acero inoxidable
16.4	Porta aguja Barraquer con bloqueo	Porta aguja Barraquer, Curvo, Mandíbulas finas de medidas entre 9.0 mm a 12.0 mm X ancho medidas entre 0,3mm a 0.5mm, con bloqueo, longitud total entre120 mm a 130 mm, en titanio y/o acero inoxidable y/o recubierto ceramica
16.5	Blefarostato de Alambre de Barraquer Tamaño Pediatrico	Blefaróstato de alambre tamaño pediátrico: Blefaróstato de alambre de barraquer, tamaño pediátrico, hojas medidas entre 9mm a 11mm, longitud total entre 25mm a 40mm, acero inoxidable.
16.6	Blefarostato de Alambre de Barraquer Tamaño adulto	Blefarostato de Alambre de Barraquer, Tamaño adulto, hoja medidas entre 14mm a 15 mm, longitud total entre 35mm a 40 mm, acero inoxidable
16.7	Pinza Relojero Recta para oftalmología	Pinza Relojero, recta, puntiaguda, Longitud total 110 mm, en Titanio y/o acero inoxidable
16.8	Pinza Bishop Harmon,con	Pinza Bishop Harmon No. 3, 1 x 2 dientes, plataformas de atado de

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
	garra	5.0mm, acero inoxidable, longitud total entre 84mm a 86 mm, con mango aserrado y/o plano
16.9	Pinza Bishop Harmon, sin garra	Pinza Bishop Harmon, aserrada, longitud total entre de 85 a 86 mm con mango en titanio y/o acero inoxidable
16.10	Pinza Corneal Bonn	Pinza Corneal Bonn 0.12, Recto, 0.12 mm, Plataforma de atado 5mm 1x2 dientes, Tamaño mediano, Mango plano, Longitud Total entre 94 mm a 95 mm, acero inoxidable
16.11	Tijera de Westcott curva	Tijera de Westcott, Hojas entre 9.0 mm a 13 mm, Mango plano, Longitud total entre112 mm a 120 mm, Acero inoxidable, punta roma
16.12	Tijera Stevens Curva para oftalmologia	Tijera Stevens Curva, Puntas roma, Hojas entre 13 mm a 14 mm, longitud total 115 mm, acero inoxidable para tenotomia
16.13	Pinza mosquito Curvo para oftalmologia	Pinza mosquito, curvo, mandibulas aserradas, longitud total entre 75 mm a 95 mm, acero inoxidable
16.14	Caja de esterilizar grande	Caja de esterilizar grande con tapete, material silicona grado medico con inserciones individuales que evite el rose y movimiento del instrumental, medidas compatibles con el instrumental , dimensiones de 254mm x 152mm x 19mm con tapa caja perforada, cierre hermetico autoclavable
16.15	Pinza para chalazion 19 a 20 mm	16.15. Pinza para chalazión entre 19 a 20mm, placa inferior sólida, placa superior abierta entre 19 a 20mm, mecanismo de bloqueo de tornillo de mariposa entre 90 mm a 92 mm de longitud, en titanio y/o acero inoxidable.
16.16	pinza para chalazion 24 a 26mm	pinza para chalazion, placa inferior solida, placa superior abierta de 24mm a 26 mm, mecanismo de bloqueo de tornillo, de mariposa entre 90 mm a 92mm de longitud, en titanio y/o acero inoxidable
16.17	pinza para chalazion 30 a 31 mm,	Pinza para chalazión entre 30 a 31mm, placa inferior sólida, placa superior abierta entre 30 a 31mm, mecanismo de bloqueo de tornillo de mariposa entre 92 mm a 96 mm de longitud, n titanio y/o acero inoxidable.
16.18	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño 1.70mm a 1.80mm	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño entre1.70 mm a 1.80mm, mango redondo y/o plano , en titanio y/o acero inoxidable
16.19	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño -2.0mm	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño -2.0mm, redondo y/o plano, en titanio y/o acero inoxidable
16.20	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño -2.5mm	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño -2.5mm, redondo y/o plano, en titanio y/o acero inoxidable

GRUPO 17. INSTRUMENTAL UROLOGIA

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
17.1	**Pinza de Aro para vasectomia**	Pinza de Anillo para toma del cordon espermatico. Atraumatica tipo anillo cierre formando aro extremos no agudo. Diámetro del anillo 4,8 mm. Longitud 12,5 cm. Fabricado en acero inoxidable.
17.2	**Pinza de punta**	Pinza de punta fina. Puntas agudas y curvas, para divulcionar, tipo Lee, Ramas lisas con longitud de 20 mm. Longitud 11.5 cm. Fabricado en acero inoxidable.

GRUPO 18. INSTRUMENTAL DE LAPAROSCOPIA Y ARTROSCOPIA

La Dirección de Sanidad requiere adquirir accesorios de laparoscopia y artroscopia los cuales serán destinados para el óptimo funcionamiento de los equipos de torres disciplinarias y accesorios de los artroscopios que se encuentran en las salas de cirugía de los ESM a nivel Nacional como lo son DMBUG, DMCAL, DMMED, DMORI, DMSOC y BASPC8.

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
18.1	**Trocar con punta conico y camisa, Ø int. 10 mm**	Trocar con punta conico y camisa con llave de insuflación para CO2, con válvula magnética de bola, Ø int. 10 mm, longitud útil 10cm. Reusable. Autoclavable

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
18.2	**Trocar con punta conico y camisa Ø int. 5,5 mm,**	Trocar con punta conico y camisa con llave de insuflación para CO2, con válvula magnética de bola, Ø int. 5,5 mm, longitud útil 10cm. Reusable. Autoclavable
18.3	**Camisa reductora**	Camisa reductora de 10mm a 5mm
18.4	**Pinza de agarre y disección,**	Pinza de agarre y disección, "Disector Maryland", curvado, fino dentado dispuesto horizontalmente, ambos elementos de la boca móviles, Ø 5 mm, Long. Útil 310 mm a 336 mm, monopolar, giratoria 360°, compuesta de mango, tubo e inserto, con mecanismo de bloqueo desmontable para limpieza compatible con conexion a **equipo institucional**
18.5	**Pinza de agarre con boca en forma fenestrada,**	Pinza de agarre con boca en forma de plato, fenestrada, dentado fino dispuesto horizontalmente, ambos elementos de la boca móviles, Ø 5 mm, Long. Útil 310 mm a 336, monopolar, giratoria 360°, compuesta de mango, tubo e inserto, con mecanismo de bloqueo desmontable para limpieza
18.6	**Tijera "Metzenbaum"**	Tijera "Metzenbaum", doblada izquierda, ambos elementos de la boca móviles, Ø 5 mm, Long. Útil 310 mm a 336 mm, monopolar, giratoria 360°, desmontables para limpieza , aisladas, con conexión para coagulación compuesta de mango, tubo e inserto, sin mecanismo de bloqueo autoclavable
18.7	**Cánulas de Veres**	Cánulas de Veres, con punta roma para la realización del neumoperitoneo, Longitud útil: 120 mm, Autoclavable
18.8	**Aplicador de clips**	Aplicador de clips, Ø 10 mm, longitud de 34 cm a 36 cm, para la ligadura con LT 300, para clips de titanio LT-300 autoclavable desmontable para limpieza.
18.9	**Pinzas de garra**	Pinzas de garra, giratorias 360°, sin conexión para coagulación monopolar, 3 dientes, tamaño 10 mm, longitud 33cm-36cm.Autoclavable (pinza extractora), con mecanismo de bloqueo
18.10	**Portaagujas multifunciones**	Portaagujas multifunciones (izquierdo- derecho), modular , Ø 5 mm, Long. 310 a 330 mm ergonómico, mango recto con bloqueo desconectable
18.11	**Anudador**	Anudador para nudos extracorpóreos, Ø 5 mm, Long. Útil 330 a 360mm, Autoclavable
18.12	**Tubo de aspiración e irrigación,**	Tubo de aspiración e irrigación, con aberturas central y laterales, con llave de dos vías, Ø 5 mm, Long. Útil 290 mm a 360 mm, con llave de dos vías para manejo con una mano. Autoclavable
18.13	**Electrodo en forma de espátula,**	Electrodo en forma de espátula, monopolar, Ø 5 mm, Long. Útil 340 mm - 360 mm romo, aislado, con conexión para coagulación unipolar, Autoclavable compatible con conexion a equipo institucional Valley Lab
18.14	**Electrodo en L y/o Gancho**	Electrodo de disección y coagulación forma de L, aislado, con conexión para coagulación unipolar, tamaño 5 mm, longitud 34 a 36 cm COMPATIBLE CON EQUIPO INSTITUCIONAL Autoclavable
18.15	**Cable de alta frecuencia unipolar y bipolar,**	Cable de alta frecuencia unipolar y bipolar, longitud 300 cm, **compatible con equipo** institucional Autoclavable Conexión de aparatos Bovie / Valleylab / Erbe Int., Autoclavable.
18.16	**Retractor de tejidos**	Retractor de tejidos en forma de abanico, desmontable, 5 mm a 10 mm, Long. Útil 320 mm – 380 mm Autoclavable
18.17	**Vaina de artroscopio**	Vaina de artroscopio, Doble llave giratoria. Alto flujo, Ø 6 mm a 6,3 mm, Long. Útil 13 cm - 13. 5 cm Cierre automático, Trocar Romo, dos llaves, giratorias , para utilizar con las ópticas de 0°, 30°, 70°. Autoclavable compatible con lente institucional
18.18	**Obturador romo**	Obturador romo, para utilizar con vainas de artroscopio
18.19	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, hacia la derecha,**	Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, hacia la derecha, Ø 3.4mm, longitud 120 mm - 130mm. Autoclavable
18.20	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, hacia la izquierda,**	Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, hacia la izquierda, Ø 3.4mm, longitud 120 mm - 130mm. Autoclavable
18.21	**Pinza sacabocados, con elemento móvil dentado; Ø 3.4mm,**	Pinza sacabocados, con elemento móvil dentado; Ø 3.4mm, mandíbulas rectas longitud 120 a 130mm. Autoclavable
18.22	**Tijera recta, Ø 3.4mm - 3,50 mm,**	Tijera recta, Ø 3.4mm - 3,50 mm, Long. útil 130mm a 140 mm Autoclavable
18.23	**Gancho palpador,**	Gancho palpador, longitud del Gancho 2,5 mm a 4.5 mm , Long. Útil 115mm 118 mm. Autoclavable
18.24	**Pinza de agarre atraumática,**	Pinza de agarre atraumática, ambos elementos de la boca móviles modelo «Babcock», giratoria, con mecanismo de bloqueo, sin alta frecuencia,

ORIGINAL FIRMADO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
		desmontable para limpieza, abertura bilateral, tamaño 10 mm, longitud 33 a 37 cm. autoclavable
18.25	**Pinza de agarre y disección coagulacion bipolar,**	Pinza de agarre y disección coagulacion bipolar, Ø 5mm , giratorios, Long. Útil 33 cm - 36 cm modular, Autoclavable desmontables
18.26	**Cable de Conexión bipolar**	Cable de Conexión bipolar para pinzas, 2 pin Valleylab / Valleylab con dos clavijas, Longitud 3M, para utilizar con dispositivos quirúrgicos de alta frecuencia compatible con conector univrsal de pinzas laparoscopicas
18.27	**Sistema de cestas de esterilización**	Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento perforado, con tapa transparente, con esterilla de silicona, dimensiones exteriores (ancho x fondo x alto): Entre 515 mm a 530 mm alto x 114 mm a 250 x 65 mm a 200 mm Autoclavable
18.28	**Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento de pinzas de artroscopia**	Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento para la esterilización, Medidas exteriores 186 x 566 x 75 con tapa con alfombrilla de silicona Autoclavable
18.29	**Pinza sacabocados con gancho en forma de pala**	Pinza sacabocados con gancho en forma de pala 3.4mm, vástago curvado 15° grados hacia arriba, longitud útil de 13 a 19 cm Autoclavable
18.30	**Pinza sacabocados, plana, recta,**	Pinza sacabocados, plana, recta, Altura de la boca 1,6 mm. Autoclavable
18.31	**Pinza sacabocados, estándar,**	Pinza sacabocados, estándar, vástago curvado hacia arriba, Altura de la boca desde 2 mm curvada 15° hacia arriba Autoclavable
18.32	**Tijera de gancho,**	Tijera de gancho, para aplicación universal en tejidos y estructuras blandas o duras, Ø 3.4mm a 3,5 mm , Long. útil 130mm a 140 mm. Autoclavable
18.33	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral izquierda 90º,**	Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral izquierda 90º, Ø 3.4mm, longitud 130mm. Autoclavable
18.34	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º,**	Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, Ø 3.4mm, longitud 130mm. Autoclavable
18.35	**Pinza sacabocados con pala; izquierda**	Pinza sacabocados con pala; particularmente apropiada para corte y alisado lateral, 45° hacia la izquierda, Vástago minimo Ø 3,4mm, Long. Útil 120 mm a 130mm, Autoclavable
18.36	**Pinza sacabocados con pala; derecha**	Pinza sacabocados con pala; particularmente apropiada para corte y alisado lateral, 45° hacia la derecha, Vástago minimo de Ø 3,4mm, Long. Útil 120 mm 130mm, Autoclavable
18.37	**Optica de 30°**	Optica Angulación Visual 30°, Ø 4 mm, Long. Útil 185mm, con contenedor con cable de luz de fibra óptica, Autoclavable

GRUPO 19. RESEPTOSCOPIO GINECOLOGICO

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
19.1	**Obturador**	Obturador estándar para utilizar con las vainas de resectoscopio
19.2	**Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento reseptoscopio**	Recipiente de plástico para esterilización apropiado para la esterilización al vapor, así como para el almacenamiento, con perforaciones y tapa, para utilizar con dos endoscopios rígidos de hasta máx. 34 cm de longitud útil, dimensiones exteriores (ancho x fondo x alto): 446 x 90 x 45 mm para almacenar lente
19.3	**Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento óptico**	Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento perforado, con tapa transparente, con esterilla de silicona, dimensiones exteriores (ancho x fondo x alto): 515 x 237 x 64 mm
19.4	**Asa de corte desechable**	Asa de corte Bipolar, 21 charr, vaina 7 mm diametro para utilizar con opticas Hopki, desechable, Acodado, 1 vástago guiador, 24/26 CH, estéril, en paquetes de 6 unidades o más.
19.5	**Óptica de visión 12**	Óptica de visión panorámica 12° 4 mm Ø, longitud 30 cm, esterilizable en autoclave, con conductor de luz de fibra óptica incorporado,
19.6	**Set de elemento de trabajo**	Set para elemento de trabajo bipolar, corte mediante tensión de resorte. Anilla de pulgar móvil. En posición de reposo la punta del electrodo se encuentra en el interior de la vaina, con un (01) cable bipolar COMPATIBLE CON EQUIPO INSTITUCIONAL MARCA VALLEY LAB.
19.7	**Vaina de resectoscopio**	Vaina de resectoscopio 26 Charr., extremo de vaina biselado, para utilizar con vaina interior.

ORIGINAL FIRMADO

GRUPO 20. TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGIA

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
20.1	**Torre Multidisciplinaria para Cirugía**	1. Monitor grado medico 1.1 Tecnologia LCD o TFT de matriz activa o superior, de 26" o más 1.2 De alta resolución 1920 X 1080 Pixeles o superior 1.3 Entradas (IN) /salidas (OUT) de alta definición HD, SDI, DVID y VGA 1.4 Relación 16:9 2. Cámara de video con controlador de cámara 2.1 Compatible con sensores: 3CCD 2.2 De alta resolución HD: 1920 x 1080 pixeles o superior. 2.3 Que permita efectuar actualización de software via USB 2.4 Con sistema que permita transmitir señales al controlador 2.5 Entradas 3G-SDI-HD. 2.6 Salidas digitales HDMI y/o DVI y/o 3G-SDI y/o HD/SDI y con salidas análogas BNC y/o S-VIDEO 2.7 Con salida remota 2.8 Con menú de navegación en pantalla en idioma español 3. Cabezal de cámara HDTV-3CCD o superior 3.1 Con formato de imagen 16:9 3.2 Con procesamiento y trasmisión digital de la imagen 3.3 Autoclavable 3.4 Programable para regulación automática de fuente de luz mediante accionamiento de botones 4. Fuente de luz fría Universal: 4.1 Lámpara led, vida útil de la lámpara de 30.000 horas o mas 4.2 Temperatura de color entre 2.700 º K a 6.500 º K 4.3 Con regulador de iluminación 4.4 Conector de luz multifuncional para fibras ópticas de distintos fabricantes con las que cuenta la institución (Richard Wolf, Storz, Olympus, ACMI) 4.5 Conector de luz con tapa de seguridad. 4.6 Con sistema de ventilación de bajo ruido de 45 db (opcional) 4.7 Iluminación homogénea de tejidos sin puntos blancos o negros 5. Insuflador 5.1 Que permita visualizar parámetros como flujo, presión, consumo de gas, reserva de gas, estado de funcionamiento, calentamiento de gas, entre otros. 5.2 Que permita el abordaje con aguja de Veress y/o abordaje con minilaparotomia 5.3 Insuflador con caudal de gas desde 1l/min a 45l/min o mas, preseleccionable 5.4 Con sistema de calentamiento de gas 5.5 Para uso de laparoscopia, ginecología y urología estándar. 6. Shaver para procedimientos de ortopedia y traumatología 6.1 Con motor universal que permita la conexión de 6 tipos de mango 6.2 Con detección automática de instrumental 6.3 Con memoria que permita el almacenamiento de datos individuales para cada usuario según especialidad 6.4 de almacenamiento 6.5 Con Pantalla para ajuste y control de parámetros 6.6 Con interruptor de pedal ajustable a dos o tres pedales 7. Torre porta equipos con canaletas laterales que permita el paso del cableado eléctrico y video. Con 3 paneles de posicionamiento o más y con ruedas de transporte que permita el bloqueo en al menos 2 de ellas. 8. Juego de cables BNC, S-VHSVGADV 9. Soporte base para monitor 10. Cables AC 110 - 120V AC, 50/60HZ 11. Cable de cabezal de cámara de mínimo 3 metros o más 12. Cable de fibra óptica para fuente de luz, esterilizable a 134 ºC 13. Tapa con esterillas granuladas fijadas y sendas 14. Tubo flexible de insuflación para de gran caudal, autoclavable 15. Set de filtros para insuflador por 20 unidades 16. Manguera para conexión a central de gases o bala 17. Pedal para shaver. 18. Cable de conexión piezas de mano desmontable 19. Pieza de mano para shaver autoclavable, con velocidad variable y/o ajustable hasta 13.000 rpm o más, que permita la

ORIGINAL FIRMADO

		activación del motor y cambios de sentidos de giro mediante el accionamiento de botón en el mango 20. Lente Optico 0º mm HD longitud 300mm para laparosopia autoclavable con cesto para esterilización. 21. Juego de cuchillas por 10 unidades, resector liso, diámetro entre 4.0mm hasta 5.0mm con una longitud de 130mm, desechables 22. Fresa para shaver por 10 unidades, esférica con protección, diámetros 4.0mm hasta 5.0mm por longitud 130mm, desechables.

GRUPO 21: CISTOSCOPIA

La Dirección de Sanidad requiere adquirir accesorios de citoscopia los cuales serán destinados para el óptimo funcionamiento de los equipos de torres disciplinarias, accesorios de citoscopios marca RICHARD WOLF que se encuentran en las salas de cirugía de los ESM a nivel Nacional como lo son DMBUG, DMCAL, DMMED, DMORI, DMSOC y BASPC8.

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
21.01	**Pinza para biopsias,**	Pinza para biopsias, flexible, Ø 7 Charr., Long. Útil 365 mm a 400 mm. Autoclavable **Compatible con cistoscopio institucional**
21.02	**Pinza para agarre de cuerpos extraños**	Pinza para agarre de cuerpos extraños, flexible, Ø 7 Charr., Long. Útil 380 mm. - 400 mm . Autoclavable **Compatible con cistoscopio institucional**
21.03	**Tijera de afilado ondulado, flexible,**	Tijera de afilado ondulado, flexible, Ø 7 Charr., Long. Útil entre 365 mm a 400 mm Autoclavable **Compatible con cistoscopio y puente de trabajo institucional**
21.04	**Sistema óptico**	Sistema óptico con imagen lente HD Diámetro 4 mm, dirección visual 30°, con container con tapa longitud de 300 mm autoclavable Compatible con cistocopio institucional.
21.05	**CABLE PARA FUENTE DE LUZ**	Cable de fibra optica longitud minima de 2 mts diametro haz de fibra 3,5 mm autoclavable compatible con fuente institucional
21.06	**Camisa 17,5 Charr.**	Camisa 17,5 Charr. , con dos llaves con reductores lo cual permita el acceso a pinzas flexibles. Con obturador. autoclavable
21.07	**Camisa 19,5 Charr.**	Camisa 19,5 Charr. con dos llaves con reductores lo cual permita el acceso a pinzas flexibles. Con obturador. autoclavable
21.08	**Camisa 21. Charr**	Camisa 21. Charr. Con obturador autoclavable
21.09	**Puente de 2 vías**	Puente de 2 vías autoclavable con reductores lo cual permita el acceso a pinzas flexibles.

GRUPO 22: PINZAS BIPOLARES

La Dirección de Sanidad requiere adquirir pinzas bipolares que se encuentran en las salas de cirugía compatibles con consolas Valleylab de los ESM a nivel Nacional como lo son DMBUG, DMCAL, DMMED, DMORI, DMSOC y BASPC8.

No.	NOMBRE ELEMENTO	ESPECIFICACIONES
22.01	**PINZA BIPOLAR CONSOLA VALLEYLAB FX2**	PINZA BIPOLAR CON CABLE PARA OFTALMOLOGIA 10 A 12 CM PUNTA RECTA COMPATIBLE CON CONSOLA VALLEYLAB FX2
22.02	**PINZA BIPOLAR CONSOLA VALLEYLAB FORCE CON PEDAL**	PINZA BIPOLAR CON CABLE PARA OFTALMOLOGIA 10 A 12 CM PUNTA RECTA COMPATIBLE CON CONSOLA VALLEYLAB FORCE CON PEDAL
22.03	**PINZA BIPOLAR CONSOLA VALLEYLAB FORCE 2**	PINZA BIPOLAR CON CABLE PARA OFTALMOLOGIA 10 A 12 CM PUNTA RECTA COMPATIBLE CON CONSOLA VALLEYLAB FORCE 2
22.04	**PINZA BIPOLAR EN BAYONETA VALLEYLAB FORCE FX PARA OTORRINO**	PINZA BIPOLAR EN BAYONETA DE 17 A 20 CM CON CABLE COMPATIBLE CON ELECTROBISTURI VALLEYLAB FORCE FX PARA OTORRINO

ES IMPORTANTE PRECISAR, QUE EL OFERENTE EN SU OFERTA DEBERA APORTAR UN DOCUMENTO ESCRITO, DEBIDAMENTE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL, EN EL QUE SE COMPROMETE A ENTREGAR LOS CONSUMIBLES Y ACCESORIOS QUE SE RELACIONAN EN

ORIGINAL FIRMADO

CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS EQUIPOS OFERTADOS. ASI MISMO RELACIONAR LOS "ACCESORIOS ADICIONALES A ENTREGAR", DE CONFORMIDAD A LOS REQUERIMIENTOS DE LA ENTIDAD.

EN CASO DE SER ADJUDICATARIO DEL PRESENTE PROCESO, ESTE DEBERÁ ENTREGAR LOS ELEMENTOS RELACIONADOS COMO "ACCESORIOS ADICIONALES A ENTREGAR" JUNTO CON UN DOCUMENTO CERTIFICADO QUE RELACIONE DICHOS ELEMENTOS Y SU RESPECTIVO VALOR COMERCIAL PARA QUE PUEDA INGRESAR AL INVENTARIO SAP DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD.

TABLAS DE GARANTÍAS MÍNIMAS EXIGIDAS

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO No.1 EQUIPO DE CONSULTORIO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
1.1	Fonendoscopio	1	1	2
1.2	Tensiómetro Portátil	1	1	2
1.3	Equipo de Órganos de los Sentidos Portátil	1	1	2
1.4	Sistema Integrado de Diagnostico	1	1	2
1.5	Balanza con Tallimetro	1	1	2
1.6	Balanza Pediátrica	1	1	2
1.7	Lámpara Cuello de Cisne	1	1	2

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 2. TERAPIA RESPIRATORIA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
2.1	Succionador	1	2	3
2.2	Nebulizador	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 3. EQUIPO DE MONITOREO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
3.1	Monitor de Signos Vitales Multiparámetros	1	2	3
3.2	Electrocardiografo	1	2	3
3.3	Desfibrilador	1	2	3
3.4	Oximetro de Pulso	1	2	3
3.5	Doppler Fetal	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 4. EQUIPO TERAPIA FISÍCA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
4.1	Tanque de Paquetes Fríos	1	2	3
4.2	Tanque de Paquetes Calientes	1	2	3
4.3	Electroestimulador	1	2	3
4.4	Ultrasonido	1	2	3
4.5	Tanque de Parafina	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 5. COMPRESOR ODONTOLÓGICO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
5.1	Compresor Odontológico	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 6. ESTERILIZACIÓN				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
6.1	Autoclave Odontológico	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 7. EQUIPO ODONTOLÓGICO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
7.1	Lampara de Fotocurado	1	1	2
7.2	Piezoeléctrico	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 8. UNIDADES ODONTOLOGICAS				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
8.1	Unidad Odontológica Portatil	1	2	3
8.2	Unidad Odontológica Fija	1	2	3
8.3	Compresor ODONTOLÓGICO	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO No. 9 PIEZAS DE MANO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**

9.1	Kit Piezas de Mano	1	1	2

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 10. INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
10.1	Kit Instrumental Básico	1	1	2

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 11. EQUIPO AUDIOMETRÍA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
11.1	Audiómetro	1	1	2
11.2	Impedanciometro	1	1	2
11.3	Potenciales evocados auditivos	1	1	2

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 12. MOBILIARIO HOSPITALARIO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
12.1	Carro de Paro	1	1	2
12.2	Camilla de Recuperación y Transporte	1	2	3
12.3	Diván Examen Fijo	1	1	2
12.4	Mesa Auxiliar de Curaciones	1	1	2
12.5	Escalerilla de dos Pasos	1	1	2

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 13. LABORATORIO CLÍNICO				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
13.1	Pipeta automática volumen variable 0,5-10ul	1	1	2
13.2	Pipeta automática volumen variable 10-100 ul	1	1	2
13.3	Pipeta automática volumen variable 20-200;ul	1	1	2
13.4	Pipeta automática volumen variable 100-1000 ul	1	1	2
13.5	Pipeta automática volumen variable 5-50 ul	1	1	2
13.6	Centrifuga	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 14. DIGITALIZADOR				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
14.1	Digitalizador	2	1	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 15. INSTRUMENTAL CIRUGÍA ABIERTA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
15.1 al 15.273	Instrumental de Cirugía Abierta	4	1	5

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 16. INSTRUMENTAL OFTALMOLOGÍA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
16.1 al 16.20	Instrumental de Oftalmología	4	1	5

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 17. INSTRUMENTAL DE UROLOGÍA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
17.1 al 17.2	Instrumental de Urología	4	1	5

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 18. INSTRUMENTAL DE LAPAROSCOPIA - ARTROSCOPIA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
18.1 al 18.37	Instrumental de Laparoscopia - Artroscopia	2	1	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 19. RECEPTOSCOPIO GINECOLOGÍA

No.	NOMBRE EQUIPO	GARANTÍA FABRICANTE	GARANTÍA OFERENTE	GARANTÍA TOTAL
19.1 al 19.7	Receptoscopio Ginecologia	1	1	2

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 20. TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGÍA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
20.1	Torre Multidisciplinaria para Cirugia	1	2	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 21. CISTOSCOPIA				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
21.01 al 21.09	Instrumental de Laparoscopia - Artroscopia	2	1	3

GARANTÍAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (AÑOS) GRUPO 22. PINZAS BIPOLARES				
No.	**NOMBRE EQUIPO**	**GARANTÍA FABRICANTE**	**GARANTÍA OFERENTE**	**GARANTÍA TOTAL**
22.01 al 22.04	Instrumental de Laparoscopia - Artroscopia	2	1	3

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Especificaciones adicionales a las mínimas requeridas que deben tener en cuenta:

2.2.1. Listado General de la Oferta

El oferente deberá presentar en su oferta, el siguiente formulario debidamente firmado por el representante legal, en el cual indique de manera clara y precisa, la relación de las marcas y modelos de cada uno de los elementos y/o bienes del grupo (s) ofertado (s); con su respectiva página web y si esta tiene algún código de acceso debe de suministrarlo para la respectiva verificación del bien a ofertar. SE ACLARA QUE EL LISTADO PRESENTADO NO PODRÁ SER MODIFICADO, LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEBERÁ CORRESPONDER A LOS EQUIPOS MENCIONADOS EN EL PRESENTE FORMULARIO.

EQUIPO	CANTIDAD	MARCA	MODELO	PAGINA WEB	PAGINA WEB FICHA TÉCNICA Y/O CATALOGO

2.2.2. Fichas Técnicas y/o catálogos

El oferente debe presentar con la oferta. Las FICHAS TÉCNICAS Y/O CATALOGOS Y/O MANUALES TECNICOS del fabricante de los bienes ofertados, entiéndase por esto los datos de identificación, especificaciones técnicas donde se contemple lo solicitado por la entidad. LOS DOCUMENTOS TECNICOS NO PODRÁN MODIFICARSE NI ALTERARSE, deberán ser entregados en idioma ESPAÑOL y/o idioma original con traducción simple a español (conservando el lenguaje técnico). No se tendrán en cuenta fichas técnicas diferentes a las del fabricante, ni certificaciones de la fábrica o marca de los equipos ofertados donde conste el cumplimiento de los requerimientos mínimos exigidos por la entidad si esto no consta en el manual de los bienes ofertados.

2.2.3. Autorización de fabricante para que el proponente distribuya y/o comercialice del bien ofertado.

Los proponentes deben anexar a su propuesta, la autorización por parte de la casa fabricante donde autoriza en forma expresa y clara al oferente para comercializar y/o distribuir los bienes ofertados. Se aceptaran cadenas de distribución que cumplan con los requisitos exigidos por la ley, estas deberán estar

ORIGINAL FIRMADO

vigente al cierre del proceso (carta que se verificara y deberá estar respaldada por la casa fabricante autorizando la cadena de distribución).

2.2.4. Registro INVIMA

"Los proponentes deberán anexar el registro INVIMA de los equipos y elementos ofertados. Aquellos equipos que según la ley no deben tener registro INVIMA, deberán anexar el registro de NO REQUIERE expedido por el mismo ente. No se aceptarán registros INVIMA que no estén vigentes.

Para los grupos de instrumental quirúrgico se deben anexar todos los registros Invimas por cada uno de los ítems que componen el grupo ofertado."

2.2.5. Garantía Técnica de los bienes ofertados

El proponente deberá anexar a la oferta, la garantía técnica otorgada por parte del fabricante conforme a las TABLAS DE GARANTÍAS MÍNIMAS EXIGIDAS PARA EQUIPO BIOMÉDICO, MOBILIARIO HOSPITALARIO e INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO.

El proponente deberá anexar la Garantía Técnica suscrita por el representante Legal o su apoderado, donde se comprometa a ofrecer garantía conforme a las TABLAS DE GARANTÍAS MÍNIMAS EXIGIDAS PARA EQUIPO BIOMÉDICO y de acuerdo a los siguientes numerales:

El inicio de la garantía para los equipos del grupo 1 al 14 y 20, será a partir de que se cumplan los siguientes ítems:

- Se instale el equipo biomédico en el E.S.M. indicado por la Dirección de Sanidad.
- Para el caso del equipo biomédico que no requiera instalación, el mobiliario hospitalario, contará a partir de la entrega en perfectas condiciones y en funcionamiento.
- Se realicen los entrenamientos citados en el presente proceso
- Se reciban los documentos completos.

1. La garantía debe ser la indicada en años calendario y debe corresponder al periodo mínimo descrito en cada una de las especificaciones técnicas del equipo, por defectos en los componentes y debe cubrir cualquier imperfección sin que ello implique costo adicional para la Dirección de Sanidad del Ejército.
2. Durante el tiempo de garantía, se deben incluir las visitas de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo los consumibles que son considerados dentro del kit de mantenimiento preventivo y los requeridos para efectuar el mantenimiento correctivo. Los mantenimientos se deben realizar en la periodicidad solicitada o mayor de acuerdo a las indicaciones del fabricante y cuando estos se requieran sin implicar ningún costo adicional para la institución, garantizando el buen funcionamiento y disponibilidad de cada uno de los equipos.
3. Si durante el tiempo de garantía el equipo biomédico requiere mantenimiento correctivo, el proveedor debe suministrar los repuestos sin ningún costo para la institución, siempre y cuando las fallas del bien obedezcan a defectos de fabricación o fallas ajenas generadas de su manipulación. Si las fallas corresponden a la manipulación debe entregar reporte con el diagnóstico y la justificación respaldada por fabricante de por qué no es cubierto por la garantía y anexar la cotización del elemento o elementos requeridos para restituir el equipo a su estado normal de funcionamiento.
4. Todos los compromisos y observaciones con respecto a la garantía del equipo se recibirán impresos y firmados por el representante legal de la compañía que provee el bien y respaldadas por el fabricante.
5. Las garantías deben cubrir el transporte, fletes, componentes a cambiar en los elementos y demás situaciones que se requieran para el cumplimiento de la garantía, estos deben ser asumidos por el contratista seleccionado.
6. Producto terminado. Lo que significa que si una vez utilizado el bien adquirido, por causa del mismo se afectan otros elementos que interactúan con él, formando parte integral de un producto terminado, se debe asumir la reposición total del producto. Lo anterior debe ser evaluado por el personal técnico de la empresa adjudicada en presencia del personal técnico de la institución, para determinar las causas del daño. Si el daño se debe a defectos de fabricación, será la empresa adjudicada la que responda por el daño, sin que la garantía técnica se vea afectada.

ORIGINAL FIRMADO

El inicio de la garantía para los elementos del grupo 15 al 19, será a partir de que se cumplan los siguientes ítems:

1. Para el caso del instrumental quirúrgico, la garantía técnica deberá cubrir todos los defectos de fabricación y el cambio de las piezas o reposición originales de la casa fabricante. Asi como en las actividades de mantenimiento el suministro de **lubricantes necesarios para las articulaciones y/o áreas que lo requieran para optimizar su vida útil.**

2. Para el caso de los elementos que no requiera instalación, contará a partir de la entrega en perfectas condiciones y en funcionamiento.

3. Si durante el tiempo de garantía el instrumental requiere mantenimiento correctivo, el proveedor debe suministrar los repuestos sin ningún costo para la institución, siempre y cuando las fallas del bien obedezcan a defectos de fabricación o fallas ajenas generadas de su manipulación. Si las fallas corresponden a la manipulación debe entregar reporte con el diagnóstico y la justificación respaldada por fabricante de por qué no es cubierto por la garantía y anexar la cotización del elemento o elementos requeridos para restituir el instrumental a su estado normal de funcionamiento.

2.2.6. Carta de compromiso de equipos y elementos nuevos, originales, no re manufacturados ni repotenciados

El oferente deberá anexar a su oferta, una carta firmada por el representante legal, el compromiso entregar equipos y elementos nuevos, originales, no re manufacturados ni repotenciados, cuya fecha de fabricación no sea superior a 1 (un) año contado a partir de la fecha de publicación del estudio previo del presente proceso.

Todos los elementos ofertados deben tener la condición "Nuevo de fábrica". Protegidos con su respectivo embalaje, sin presentar daños físicos de ningún tipo como ralladuras, rajaduras, cortes, daños de pintura y/o algún tipo de anomalía interior y/o exterior

El oferente se compromete a reemplazar en su totalidad los equipos biomédicos y/o mobiliarios y/o elementos que presenten daños y/o averías en un periodo de tiempo máximo de dos (2) meses, una vez informado de la novedad, por el supervisor del contrato, que al momento de la entrega se encuentre roto, rayados que no cumpla con cualquiera de las condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento y adicionales pactadas o que el supervisor del contrato evidencia incumplimiento durante el tiempo de su vida útil o durante su garantía.

2.2.7. Término de Respuesta de la Garantía Técnica

El proponente deberá comprometerse mediante documento escrito debidamente firmado por el representante legal, que durante la vigencia de la garantía dará respuesta en un tiempo máximo de 48 horas para realizar el mantenimiento correctivo de los equipos solicitados y/o cambio del instrumental afectado, a partir del llamado telefónico y/o correo electrónico el cual informa la novedad.

Adicional, deberá certificar que en el caso que resulten deficientes los elementos y no cumplan con las especificaciones técnicas, el contratista debe proveer el reemplazo de los mismos dentro de los cinco días hábiles siguientes (para piezas, repuestos o daño parciales), al requerimiento realizado por el Biomédico Regional, previo informe sea en la misma ciudad de la entrega o diferente a la misma.

NOTA 1: Adicional, deberá certificar que en el caso que resulten deficientes los elementos y no cumplan con las especificaciones técnicas, el contratista debe proveer el reemplazo de los mismos dentro de los cinco días hábiles siguientes al requerimiento realizado por el Instrumentadora Regional, previo informe sea en la misma ciudad de la entrega o diferente a la misma.

NOTA 2: Todos los costos en que deba incurrir el oferente en el cumplimiento de su deber de garantía, estarán a su cargo.

ORIGINAL FIRMADO

2.2.8. Garantía de Repuestos

El oferente adjudicatario debe ofrecer y certificar por el fabricante el suministro y disponibilidad de repuestos en territorio Colombiano, tiempo mínimo de 5 años calendario, contados a partir de la entrega de los bienes.

Nota 1: En caso de ser incumplido este requisito, el oferente adjudicatario debe cambiar el componente o el equipo médico por uno totalmente nuevo de iguales o superiores características técnicas que cubra el tiempo exigido de disponibilidad de los repuestos y sin costo alguno para la institución. Todos los repuestos empleados en la reparación del equipo deben provenir del fabricante para garantizar la integridad del mismo.

2.2.9. Visitas de mantenimiento durante el periodo de garantía.

El oferente debe garantizar mediante documento escrito, debidamente firmado por el representante legal, que se comprometerá a ofrecer las visitas de mantenimiento preventivo especializado durante el tiempo de garantía y/o correctivos que surjan, para cada ítem según lo especifique el pliego de condiciones, el manual técnico y las recomendaciones del fabricante.

Para los equipos que requieran suministro del kit de mantenimiento, debe entregarse e instalarse según aplique y debe quedar evidenciado en la hoja de vida, de igual forma la periodicidad con la que se debe reemplazar y sus accesorios.

El mantenimiento debe involucrar como mínimo las siguientes acciones y cumplir con el protocolo que emite el fabricante:

1. La verificación con patrones y/o la calibración del equipo (si aplica) para el tipo de ítem ofertado. Dichas pruebas técnicas para verificación de parámetros, se deben realizar de acuerdo a las especificaciones dadas por el fabricante.
2. Los datos registrados y las observaciones a las que haya lugar deben ser consignados en el mismo reporte técnico. Se debe anexar certificado de calibración vigente de los equipos de patrones empleados.
3. Todas las observaciones encontradas se deben informar al área de Ingeniería Biomédica de la DISAN Ejército y al director del ESM donde se encuentra el equipo o a quien designen para esa función, por medio de un reporte técnico, el cual debe tener el visto bueno del personal asistencial que dio recepción a la actividad de mantenimiento después de la revisión del equipo dentro del área de funcionamiento.
4. Los equipos, instrumentos de medición y herramientas que se utilicen para calibración y mantenimiento del equipo deben contar con certificado de calibración emitidos por institutos de metrología autorizados en Colombia o certificados de fábrica.
5. El mantenimiento preventivo y correctivo debe ser realizado por personal técnico o profesional especializado y certificado por el INVIMA en esta clase de equipos. Adicionalmente, debe contar con la certificación del fabricante del equipo.

   Nota 1: El oferente adjudicatario debe CUMPLIR CON LO CITADO EN EL ARTICULO 55 DEL DECRETO 4725 de 2005 "La información necesaria para verificar si el dispositivo está instalado en forma adecuada y puede funcionar correcta y seguramente, además de detalles sobre la naturaleza y frecuencia de su mantenimiento preventivo, la sustitución de elementos de consumo, así como aspectos relacionados con la calibración necesaria para que el dispositivo funcione correctamente y con seguridad durante su vida útil". Así como "los detalles de cualquier otro tratamiento o manejo necesario antes de que el dispositivo se pueda utilizar (tal es el caso de la esterilización, montaje final, calibración, etc.)".

6. **Para el caso del INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO**, el oferente durante el periodo de la garantía debe efectuar la visita de mantenimiento preventivo anual obligatorio para los grupos **15 al 19.** En caso que se oferte como puntaje adicional, presentará el documento escrito debidamente firmado por el representante legal, en el cual se compromete a realizar dicha visita de mantenimiento preventivo

ORIGINAL FIRMADO

especializado adicional y posterior al termino de la garantía, en el que se incluya el actividades de afilado, ajuste, corrección angulos de corte y desmanchado, demás actividades que recomiende el fabricante del instrumental quirúrgico según cronograma propuesto por el mismo.

2.2.10. Hoja de vida del personal Técnico y/o Ingeniero

El proponente debe incluir dentro de la propuesta, mínimo dos (2) hojas de vida del personal Técnico y/o Ingeniero para el caso de equipo médico y del personal capacitado para instrumental quirúrgico, que atenderá el mantenimiento de los equipos e instrumental quirúrgico ofertados, anexa a esta debe incluir la certificación del entrenamiento técnico en los grupos y/o ítems por parte del fabricante y/o por el proveedor autorizado por la casa matriz para emitir esta certificación.

Para el caso de equipo medico, las hojas de vida no deben diferir con el personal certificado por el INVIMA, es decir tanto las hojas de vida como el certificado ante el INVIMA debe ser del mismo personal y la capacitación por casa matriz debe ser para al menos uno de los técnicos o ingenieros de las hojas de vida anexadas.

Para el caso de instrumental quirúrgico grupos (15 al 19) el personal debe estar certificado ante la casa fabricante respecto al manejo del mismo según el grupo a ofertar.

2.2.11. Registro Invima del personal Técnico y/o Ingeniero (aplica para los grupos 1 al 14 y 20)

Los proponentes deberán anexar por cada profesional o técnico propuesto para atender la garantía de los equipos ofertados, la correspondiente certificación expedida por el INVIMA, en donde conste que se encuentran debidamente avalados. Esta certificación debe ser anterior a la fecha del cierre del presente proceso y encontrarse vigente. No se aceptaran ingenieros o técnicos que estén en proceso de certificación.

2.2.12. Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento - CCAA:

El contratista debe anexar a su propuesta, el Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento CCAA, expedido por el INVIMA del lugar donde almacena los equipos, en el que conste el cumplimiento de las condiciones sanitarias para el almacenamiento y/o acondicionamiento, control de calidad de dotación y recurso humano que garanticen su buen funcionamiento, así con la capacidad técnica y calidad de los mismos.

En el caso que el contratista sea un consorcio o unión temporal se aceptara que uno o ambos integrantes presenten este certificado. Este documento será verificado por el supervisor del contrato, previo almacenamiento de los bienes.

Se aceptará certificaciones CCAA a nombre de un operador logístico y/o distribuidor de acuerdo a la Resolución 4002 de 2007.

2.2.13. Requisito de Almacenamiento:

El proponente debe garantizar que en el evento que la DISAN - EJC requiera dejar en almacenamiento y/o custodia los elementos adjudicados, y acudiendo al punto inmediatamente anterior CERTIFICADO CCAA, estos estarán bajo cuidado del contratista sin que esto genere costo alguno para la entidad contratante. Por lo que debe tener el Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento CCAA, expedido por el INVIMA en el que conste el cumplimiento de las condiciones sanitarias para el almacenamiento y/o acondicionamiento, control de calidad de dotación y recurso humano que garanticen su buen funcionamiento, así con la capacidad técnica y calidad de los mismos.

ORIGINAL FIRMADO

En el caso que el contratista sea un consorcio o unión temporal se aceptará que uno o ambos integrantes presenten este certificado. Este documento será verificado por el supervisor del contrato, previo almacenamiento de los bienes y se realizaran revisiones periódicas, de acuerdo a requerimiento de la entidad

2.2.14. Compromiso de Servicio Post - Venta. Todos los grupos

El oferente debe garantizar, mediante documento escrito debidamente firmado por el representante legal, que en caso de resultar favorecido con la adjudicación de los contratos resultantes, se comprometerá a cumplir con lo establecido en el Decreto 4725 de 2005 artículo 35: REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE TECNOLOGÍA CONTROLADA. Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos precedentes, cuando se trate de equipos biomédicos de tecnología controlada, se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

1. Las personas naturales o jurídicas que adquieran equipos biomédicos deberán contar en todo momento, con los manuales de operación, manuales técnicos de despiece, planos eléctricos y de partes, funcionamiento y mantenimiento, los cuales serán provistos en forma obligatoria por el distribuidor en el momento de la entrega del equipo.
2. El titular o importador del equipo biomédico deberá garantizar, la capacidad de ofrecer servicio de soporte técnico permanente durante la vida útil del mismo, así como los repuestos y herramientas necesarias para el mantenimiento y calibración que permita conservar los equipos en los rangos de seguridad establecidos inicialmente por el fabricante.
3. Las empresas productoras de equipos biomédicos, sus representantes en el país y titulares de permiso de comercialización, deberán contar con responsables técnicos, certificados por fabricantes o las empresas distribuidoras que cuenten con la autorización para emitir tal certificación.

2.2.15. Plan de Capacitación y/o entrenamiento

El proponente deberá anexar con su propuesta, un compromiso por escrito debidamente firmado por el representante legal, en caso de resultar adjudicatario, desarrollará un plan de capacitación y/o entrenamiento para cada EQUIPO MÉDICO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO dentro del grupo o grupos ofertados, así:

- Para el usuario (operador) durante el momento de la entrega y en el momento que el supervisor del contrato lo solicite por el cambio del operario durante la vigencia de su garantía.
- Capacitación Técnica del EQUIPO MÉDICO (dirigida al personal de Ingeniería Biomédica del Ejercito Nacional).
- Capacitación Técnica del INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO especialmente GRUPO 16 INSTRUMENTAL OFTALMOLOGIA, GRUPO 17 INSTRUMENTAL DE UROLOGIA**,** GRUPO. 18 INSTRUMENTAL LAPAROSCOPIA y GRUPO 19. RESEPTOSCOPIO GINECOLÓGICO (dirigida al personal de Enfermería e Instrumentación quirúrgica del Ejercito Nacional).

2.2.16. Calidad del material Instrumental Quirúrgico (aplica para los grupos 15 al 19)

El proponente deberá anexar con su propuesta, el cumplimiento las normas internacionales respecto al material de fabricación, debe anexarse para los siguientes documentos:

- La carta del fabricante del departamento interno donde se certifique el cumplimiento de la norma ISO 7153-1 fabricación en acero inoxidable
- Brochure original de fábrica, o catalogo o documento técnico expedido por el fabricante donde registre o evidencie el cumplimiento de la norma ISO 7153-1
- Libro rojo (el método correcto para el tratamiento de instrumentos) anexar copia donde evidencie la participación de este grupo de trabajo de acuerdo a los ítems que componen los grupos 15, 16, 17, 18, 19, 21 y 22.
- La carta del fabricante del departamento interno donde se certifique el cumplimiento de la norma ISO 13485 para el grupo 16. Instrumental de oftalmología.

2.2.17. Marcación del Instrumental Quirúrgico

ORIGINAL FIRMADO

El proponente deberá anexar con su propuesta, certificado por la casa fabricante y un compromiso por escrito debidamente firmado por el representante legal en el cual se comprometa a la marcación de las piezas quirúrgicas con tecnología LASER DATA MATRIX para cada pieza de acuerdo a la solicitud de la institución, así: *DISAN – NUMERO DE CONTRATO – AÑO.*

En caso que el instrumental quirúrgico por su tamaño o forma no tengan la posibilidad de marcarse, se debe solicitar autorización al supervisor de contrato designado con la debida justificación técnica.

2.2.18. Carta de Compromiso Contractual

El oferente deberá presentar junto a su oferta una carta de compromiso firmada por el Representante Legal, donde asume **la presentación de los siguientes documentos en la etapa contractual** y al momento de hacer entrega del equipo, en caso que resulte adjudicatario del presente proceso de selección:

2.2.18.1 Manuales de operación y guías rápidas de manejo

Al momento de la entrega del equipo biomédico, se deberá incluir el manual de operación, expedido por el fabricante en IDIOMA ESPAÑOL, debidamente foliado e impreso y en medio magnético. Si el manual de operación original se encuentra en otro idioma, se deberá entregar copia fiel de traducción simple por el fabricante y una (1) copia en medio magnético (CD ó DVD).

Así mismo, la presentación de la guía rápida de manejo para cada EQUIPO MÉDICO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO GRUPO. 16 INSTRUMENTAL OFTALMOLOGÍA, GRUPO. 18 INSTRUMENTAL LAPAROSCOPIA y GRUPO 19. RESEPTOSCOPIO GINECOLÓGICO, la cual debe ser entregada en material plastificado.

2.2.18.2 Manual Técnico de Servicio

Entregar a la Sección de ingeniería Biomédica de la Dirección de Sanidad Ejército, del manual técnico de operación y servicio por cada uno de los equipos ofertados, original y en idioma origen y/o español, donde se relacionen el listado de partes, despiece del equipo y planos (hidráulicos, eléctricos, neumáticos). Puede entregarse en medio magnético (CD ó DVD).

Así mismo, un documento donde se describan las recomendaciones de instalación y desinstalación del equipo.

2.2.18.3 Protocolo de Mantenimiento

Entregar los protocolos de mantenimiento, donde se estipulen los procedimientos de mantenimiento preventivo de primer escalón y los cuidados del operador del equipo para mantener el buen estado del mismo. Guía para efectuar la limpieza y desmanche del equipo e instrumental quirúrgico adquirido. De no entregarse, el proveedor del equipo se hará responsable por daños ocurridos al equipo durante los procedimientos de limpieza y afines.

En el documento también debe estipularse los procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivos, con el respectivo listado de materiales que emplearan para realizar estas actividades al equipo biomédico e instrumental quirúrgico durante el tiempo de garantía.

Es responsabilidad del contratista, indicar las características metrológicas (todas aquellas cualidades del instrumento que se relacionan con la funcionalidad de medición, algunas características pueden ser: rango de medición, resolución, capacidad mínima de medición, capacidad máxima de medición, etc.) del fabricante, para los equipos biomédicos de medición, que comercialicen en el territorio nacional, materializado en el momento de la venta, con el suministro de los manuales en idioma castellano que incluyan estas indicaciones o la etiqueta que también los contenga, según el Decreto 4725 de 2005.

2.2.18.4 Plan de Capacitación y/o entrenamiento

ORIGINAL FIRMADO

El contratista deberá desarrollar un plan de capacitación y/o entrenamiento para cada equipo dentro del grupo o grupos ofertados, que incluya lo siguiente:

- Para el usuario (operador) durante el momento de la entrega y en el momento que el supervisor del contrato lo solicite por el cambio del operario durante la vigencia de su garantía.

  Las capacitaciones para el personal asistencial (operador del equipo médico) deben ser programadas con el oficial de Ingeniería Biomédica de la Dirección de Sanidad a través del Oficial o Suboficial Biomédico de la Regional y para el caso del instrumental quirúrgico debe coordinarse con el Jefe del área quirúrgica o instrumentadora quirúrgica, previa información brindada por el supervisor de contrato y servicio asistencial al que sea asignado el bien (esto incluye fecha, hora y lugar de capacitación).

- Capacitación Técnica (dirigida al personal de ingeniería Biomédica, personal de enfermería e instrumentadores quirúrgicos del Ejercito Nacional)

  El oferente adjudicatario proporcionará la capacitación certificada y entrenamiento técnico certificado para el Personal Biomédico del Ejército Nacional, así como para el personal de enfermería e instrumentadores quirúrgicos del Ejercito Nacional la cual comprenderá los siguientes ítems:

  - La operación y manejo del equipo (principios de funcionamiento).
  - Solución de errores o fallas menores que pueda presentarse.
  - Rutinas de mantenimiento, procedimientos de verificación y/o calibración, pruebas.
  - Mantenimiento preventivo y fallas más frecuentes del equipo que deben ser impartidas al personal operador y técnico de mantenimiento respectivamente.
  - Para equipos médicos clasificados como riesgo IA o superior la capacitación se debe hacer en un laboratorio que cumpla con todos los requisitos de los entes reguladores, donde se pueda realizar despiece de un equipo similar al de las condiciones adquirido por la institución. Esta capacitación es para el personal de ingeniería y técnico del área de Ingeniería Biomédica.
  - La capacitación para el personal técnico, deberá ser programada con el Oficial de Ingeniería Biomédica y/o supervisor de contrato establecido por la Dirección de Sanidad (esto incluye fecha, hora y lugar de capacitación).

Para el caso del instrumental quirúrgico GRUPO. 16 INSTRUMENTAL OFTALMOLOGÍA, GRUPO. 18 INSTRUMENTAL LAPAROSCOPIA y GRUPO 19. RESEPTOSCOPIO GINECOLÓGICO, la capacitación debe ser dirigida al personal enfermería e instrumentadores quirúrgicos el cual debe ser previamente coordinado por Jefe del área quirúrgica o instrumentadora quirúrgica, en el que se comprendan los siguientes temas:

- Manejo de instrumental quirúrgico
- Métodos de esterilización del instrumental quirúrgico
- Mantenimiento de primer escalón
- Lubricación, desmanchado y almacenamiento del instrumental quirúrgico
- Formas de lavado
- Arme y desarme del instrumental que lo requiera.

2.2.18.5 Registro INVIMA

El contratista deberá aportar el registro INVIMA de los equipos y elementos adjudicados. Aquellos equipos que según la ley no deben tener registro INVIMA deberán anexar el registro de NO REQUIERE, expedido por el mismo ente (tramitado por la firma representante que se está presentando al proceso).

Se resalta que para el instrumental quirúrgico se deben anexar todos los registros INVIMA por cada uno de los ítems que componen el grupo ofertado.

2.2.18.6 Certificado de Importación

ORIGINAL FIRMADO

El proponente que adjudique, deberá presentar el certificado de importación (cuando aplique) de los equipos el día de la entrega de los equipos a la Dirección de Sanidad Ejercito y antes de ser enviados a los ESM destinados.

2.2.18.7 Carta de Garantía técnica del Fabricante y del contratista

Carta de garantía original por parte del fabricante y del contratista, en la que se relacione los años de garantía técnica mínima requerida y los años de garantía técnica adicional otorgada, conforme a las condiciones de la entidad y demás especificaciones enunciadas para cada ítem.

2.2.18.8 Certificado de Calibración

Certificado de calibración (cuando aplique) original (certificado de metrología) del equipo médico con los parámetros y procedimientos de calibración empleados y los rangos de medición que permitan determinar que el equipo cumple con las especificaciones de funcionamiento establecidas por el fabricante. Este certificado puede ser expedido directamente del fabricante o por una entidad de calibración y metrología autorizada en Colombia.

Si el equipo no requiere calibración en el lugar de entrega, debe aportar el certificado del fabricante que así lo estipule, en el idioma de origen y en traducción simple al castellano.

2.2.18.9 Cronograma de Mantenimiento

El cronograma de mantenimiento preventivo del equipo e instrumental, que deberá realizarse en la periodicidad que indique el fabricante, sin que sea menor a una (**1) visita por año** durante el tiempo de la garantía total ofertada. Informar en este mismo documento, la periodicidad conforme al cronograma propuesto para el cambio de consumibles necesarios para el óptimo funcionamiento y disponibilidad del equipo.

Así mismo, el cronograma para calibración del equipo durante el tiempo de garantía, de acuerdo a la recomendación del fabricante. Si el equipo no requiere de calibración, dejar la claridad de la novedad mediante escrito.

2.2.18.10 Carta de medios de contacto para Mantenimiento.

Documento donde se especifiquen los medios de comunicación en caso de mantenimiento. Esta debe incluir como mínimo dirección de la empresa, teléfono y extensiones (en caso de tenerlas), celular, fax, correo electrónico o e-mail.

- Listado del personal profesional y técnico que realizará el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo. Este debe incluir los datos como nombres y apellidos completos, documento de identificación y tarjeta profesional (profesional y/o ingeniero).
- Certificado INVIMA del personal profesional y/o técnico que realizará el mantenimiento preventivo y correctivo. Así mismo, la relación del personal que efectuará la capacitación del equipo.
- Certificado de la Casa Matriz y/o Fabricante del entrenamiento al personal profesional y/o técnico relacionado para el mantenimiento preventivo, correctivo y capacitación del equipo.

2.2.18.11 Soportes de instalación, Puesta en funcionamiento y capacitación

Deberá entregar una vez culmine las actividades de instalación (cuando aplique), puesta en funcionamiento y capacitación de los equipos, copia en medio magnético de los certificados, reportes técnicos y/o documentos donde se evidencie la instalación, puesta en funcionamiento y capacitación del personal encargado, de los equipos. Cabe aclarar que los documentos originales reposarán en las hojas de vida de los equipos en los E.S.M de destino.

Para los grupos 15 al 19 correspondiente a instrumental quirúrgico, se requiere que el adjudicatario entregue el material organizado por equipos, de acuerdo a la distribución entregada por el supervisor designado.

ORIGINAL FIRMADO

3. Se modifica el **Formulario No. 4 "VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA"** del Pliego de Condiciones definitivo, así:

Ciudad y fecha

Señores
MDN - DIRECCIÓN DE SANIDAD EJÉRCITO
Ciudad

REF.: PROCESO DE LICITACIÓN PUBLICA No. 001-DISAN-EJC-2019.

(El apoderado o representante legal), obrando en nombre y representación de conformidad con lo establecido en este pliego de condiciones, ofertó de forma irrevocable y con precios fijos, los bienes y servicios de este proceso de contratación, que cumplen con las características técnicas exigidas por los grupos a ofertar donde la lista de precios es la siguiente:

GRUPO No. 1 EQUIPO DE CONSULTORIO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	TOTAL CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
1.1	FONENDOSCOPIO	42	$ 410.560	$ 17.243.520			
1.2	TENSIÓMETRO PORTÁTIL	44	$ 595.682	$ 26.210.008			
1.3	EQUIPO DE ORGANOS DE LOS SENTIDOS PORTÁTIL	10	$ 2.700.973	$ 27.009.730			
1.4	SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNOSTICO	35	$ 6.602.027	$ 231.070.945			
1.5	BALANZA CON TALLIMETRO	30	$ 1.840.714	$ 55.221.420			
1.6	BALANZA PEDIÁTRICA	10	$ 1.575.166	$ 15.751.660			
1.7	LAMPARA CUELLO DE CISNE	20	$ 4.232.037	$ 84.640.740			
TOTAL			**$ 17.957.159**	**$ 457.148.023**			

GRUPO No. 2 EQUIPO DE TERAPIA RESPIRATORIA

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
2.1	SUCCIONADOR	10	$ 1.883.058	$ 18.830.580			
2.2	NEBULIZADOR	10	$ 1.870.778	$ 18.707.780			
TOTAL			**$ 3.753.836**	**$ 37.538.360**			

GRUPO No. 3 EQUIPO DE MONITOREO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL IVA INCLUIDO	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO

3.1	MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETROS	13	$ 7.792.779	$ 101.306.127			
3.2	ELECTROCARDIOGRAFO	10	$ 8.722.955	$ 87.229.550			
3.3	DESFIBRILADOR BIFASICO CON MONITOR	10	$ 27.152.593	$ 271.525.930			
3.4	OXIMETRO DE PULSO	10	$ 2.172.871	$ 21.728.710			
3.5	DOPPLER FETAL	10	$ 2.443.814	$ 24.438.140			
TOTAL			**$ 48.285.012**	**$ 506.228.457**			

GRUPO No. 4 EQUIPO DE TERAPIA FISÍCA

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
4.1	TANQUE DE PAQUETES FRÍOS	4	$ 14.209.140	$ 56.836.560			
4.2	TANQUE DE PAQUETES CALIENTES	8	$ 7.657.628	$ 61.261.024			
4.3	ELECTROESTIMULADOR	13	$ 13.171.668	$ 171.231.684			
4.4	ULTRASONIDO	13	$ 10.828.718	$ 140.773.334			
4.5	TANQUE DE PARAFINA	5	$ 3.028.244	$ 15.141.220			
TOTAL			**$ 48.895.398**	**$ 445.243.822**			

GRUPO No. 5 COMPRESOR AIRE SECO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
5.1	COMPRESOR DE AIRE SECO	1	$ 52.338.018	$ 52.338.018			
TOTAL			**$ 52.338.018**	**$ 52.338.018**			

GRUPO No. 6 ESTERILIZACIÓN

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
6.1	AUTOCLAVE ODONTOLÓGICO	23	$ 23.384.656	$ 537.847.088			
TOTAL			**$ 23.384.656**	**$ 537.847.088**			

GRUPO No. 7 EQUIPO ODONTOLÓGICO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	TOTAL CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
7.1	LÁMPARA DE FOTOCURADO	50	$ 1.084.906	$ 54.245.300			
7.2	PIEZOELÉCTRICO	50	$ 2.201.500	$ 110.075.000			
TOTAL			**$ 3.286.406**	**$ 164.320.300**			

GRUPO No. 8 UNIDADES ODONTOLOGICAS

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	TOTAL CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
8.1	UNIDAD ODONTOLÓGICA PORTÁTIL	11	$ 3.199.109	$ 35.190.199			
8.2	UNIDAD ODONTOLÓGICA FIJA	45	$ 14.280.000	$ 642.600.000			
8.3	COMPRESOR ODONTOLÓGICO	33	$ 3.336.523	$ 110.105.259			
TOTAL			**$ 20.815.632**	**$ 787.895.458**			

GRUPO No. 9 KIT PIEZAS DE MANO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
9.1	KIT PIEZA DE MANO	151	$ 2.207.840	$ 333.383.840			
TOTAL			**$ 2.207.840**	**$ 333.383.840**			

GRUPO No. 10 INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
10.1	KIT INSTRUMENTAL BÁSICO ODONTOLOGICO	81	$ 323.541	$ 26.206.821			
TOTAL			**$ 323.541**	**$ 26.206.821**			

GRUPO No. 11 EQUIPO AUDIOMETRIA

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
11.1	AUDIÓMETRO	1	$ 24.259.472	$ 24.259.472			
11.2	IMPEDANCIOMETRO	1	$ 27.237.606	$ 27.237.606			
11.3	POTENCIALES EVOCADOS	1	$ 96.867.725	$ 96.867.725			
TOTAL			**$ 148.364.803**	**$ 148.364.803**			

GRUPO No. 12 MOBILIARIO HOSPITALARIO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
12.1	CARRO DE PARO	4	$ 1.096.549	$ 4.386.196			
12.2	CAMILLA DE RECUPERACIÓN Y TRANSPORTE	15	$ 6.702.824	$ 100.542.360			
12.3	DIVÁN EXAMEN FIJO	11	$ 237.545	$ 2.612.995			
12.4	MESA AUXILIAR DE CURACIONES	8	$ 236.595	$ 1.892.760			
12.5	ESCALERILLA DE DOS PASOS ABS	32	$ 80.881	$ 2.588.192			
TOTAL			**$ 8.354.394**	**$ 112.022.503**			

GRUPO No. 13 LABORATORIO CLÍNICO

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
13.1	PIPETA AUTOMÁTICA VOLUMEN VARIABLE 0,5-10ul	4	$ 855.661	$ 3.422.644			
13.2	PIPETA AUTOMATICA VOLUMEN VARIABLE 10-100 ul	8	$ 874.929	$ 6.999.432			
13.3	PIPETA AUTOMATICA VOLUMEN VARIABLE 20-200;ul	8	$ 874.929	$ 6.999.432			
13.4	PIPETA AUTOMATICA VOLUMEN VARIABLE 100-1000 ul	4	$ 874.929	$ 3.499.716			
13.5	PIPETA AUTOMATICA VOLUMEN VARIABLE 5-50 ul	4	$ 618.787	$ 2.475.148			
13.6	CENTRIFUGA	10	$ 11.293.100	$ 112.931.000			
TOTAL			**$ 15.392.335**	**$ 136.327.372**			

GRUPO No. 14 DIGITALIZADOR

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
14.1	DIGITALIZADOR	4	$ 96.235.782	$ 384.943.128			
TOTAL			**$ 96.235.782**	**$ 384.943.128**			

GRUPO No. 15 INSTRUMENTAL CIRUGIA ABIERTA

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.1	Abrebocas McIvor	3	$ 3.217.641	$ 9.652.923			
15.2	Adenótomo Beckmann, ancho de 13 mm,	3	$ 650.972	$ 1.952.916			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.3	Adenótomo Beckmann, ancho de 15 mm,	2	$ 650.972	$ 1.301.944			
15.4	Adenótomo Beckmann, ancho de 17 mm,	2	$ 650.972	$ 1.301.944			
15.5	Alicate de corte lateral,	2	$ 3.280.277	$ 6.560.554			
15.6	Alicate de pico plano,	2	$ 657.639	$ 1.315.278			
15.7	Alicate punta plana,	3	$ 754.618	$ 2.263.854			
15.8	Amigdalótomo Eves, 6 a 7 mm	2	$ 1.071.857	$ 2.143.714			
15.9	Amniótomo Beacham,	1	$ 273.578	$ 273.578			
15.10	Aplanador Cottle, para cartílagos,	1	$ 733.894	$ 733.894			
15.11	Bandeja con medidas	2	$ 911.725	$ 1.823.450			
15.12	Bandeja cribada, medidas 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 70 mm	2	$ 789.649	$ 1.579.298			
15.13	Bandeja cribada, medidas 400 a 410 x 250 a 255 x 60 a 70 mm	1	$ 974.423	$ 974.423			
15.14	Bisturí Fisher	3	$ 431.685	$ 1.295.055			
15.15	Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 20 a 30 mm	1	$ 696.641	$ 696.641			
15.16	Canastilla con medidas de 250 a 260 x 160 a 165 x 45 a 55 mm	3	$ 851.936	$ 2.555.808			
15.17	Canastilla con medidas de 400 a 410 x 250 a 255 x 40 a 50 mm	1	$ 925.835	$ 925.835			
15.18	Canastilla con medidas de 400 a 410 x 250 a 255 x 60 a 70 mm	1	$ 974.423	$ 974.423			
15.19	Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 40 a 50 mm	5	$ 700.122	$ 3.500.610			
15.20	Canastilla con medidas de 240 a 245 x 250 a 255 x 60 a 70 mm	4	$ 789.649	$ 3.158.596			
15.21	Canastilla con medidas de 400 a 420 x 250 a 255 x 40 a 50 mm	1	$ 976.815	$ 976.815			
15.22	Cánula Baron, diámetro 1.5 mm	2	$ 281.254	$ 562.508			
15.23	Cánula Baron, diámetro 2.0 mm	2	$ 281.004	$ 562.008			
15.24	Canula Frazier, diámetro de 3.0 a 3.3 mm	2	$ 159.981	$ 319.962			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.25	Canula Frazier, diámetro de 2.0 a 2.2 mm	3	$ 191.254	$ 573.762			
15.26	Canula Frazier, diámetro de 2.3 a 2.4 mm	1	$ 191.254	$ 191.254			
15.27	Canula Frazier, diámetro de 2.5 a 2.7 mm	1	$ 191.254	$ 191.254			
15.28	Canula Frazier, diámetro de 3.0 a 3.3 mm	3	$ 191.254	$ 573.762			
15.29	Canula Frazier, diámetro de 4.0 a 4.2 mm	1	$ 201.750	$ 201.750			
15.30	Cánula Yankauer, diámetro 9.0 a 9.5 mm	2	$ 283.815	$ 567.630			
15.31	Cincel Cinelli, ancho 10 mm.	1	$ 525.763	$ 525.763			
15.32	Cincel Cinelli, ancho 14 mm, longitud 16 a 17 cm.	1	$ 525.763	$ 525.763			
15.33	Cincel Silver, ancho 5 mm, derecho	4	$ 419.814	$ 1.679.256			
15.34	Cincel Silver, ancho de 5 mm, izquierdo.	2	$ 419.814	$ 839.628			
15.35	Cincel Stille, recto, 10 mm de ancho, longitud 20 a 21 cm.	1	$ 475.864	$ 475.864			
15.36	Cincel Stille, recto, 20 mm de ancho, longitud 20 a 21 cm	1	$ 475.864	$ 475.864			
15.37	Cizalla Liston, angulada, longitud 14 a 15 cm.	1	$ 1.045.921	$ 1.045.921			
15.38	Clamp de hueso, con cremallera, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 1.037.738	$ 1.037.738			
15.39	Clamp Kern, recta, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 1.367.899	$ 1.367.899			
15.40	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm,	6	$ 4.524.053	$ 27.144.318			
15.41	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm,	1	$ 4.643.053	$ 4.643.053			
15.42	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm,	7	$ 4.946.441	$ 34.625.087			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.43	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 26 a 29 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm,	1	$ 4.946.441	$ 4.946.441			
15.44	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 31 a 32 cm x 18 a 19 cm x 9 a 10 cm,	8	$ 4.316.496	$ 34.531.968			
15.45	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 44 a 45,5 cm x 27 a 28 cm x 12 a 13 cm	2	$ 5.565.907	$ 11.131.814			
15.46	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 44 a 45,5 cm x 27 a 28 cm x 14 a 15 cm	3	$ 5.791.924	$ 17.375.772			
15.47	Contenedor para esterilizar instrumental, medida de 55 a 56 cm x 27 a 28 cm x 16 a 17 cm,	1	$ 7.055.311	$ 7.055.311			
15.48	Contenedor pequeño, fondo no perforado en aluminio anodizado, tapa perforada en plástico no deformable, sistema de barrera única, sin límite de vida útil de esterilización, con bandeja perforada con medidas de 260 x 165 x 28 mm. Medidas del contenedor 310 x 189 x 70 mm.	1	$ 4.316.459	$ 4.316.459			
15.49	Cubeta redonda, capacidad 500 cc.	3	$ 223.625	$ 670.875			
15.50	Cubeta redonda, capacidad 140 a 150 cc	4	$ 79.727	$ 318.908			
15.51	Cubeta redonda, capacidad 250 a 260 cc	3	$ 164.381	$ 493.143			
15.52	Cubeta redonda, capacidad 250 a 300 cc.	8	$ 164.381	$ 1.315.048			
15.53	Cubeta redonda, capacidad 500 a 550 cc.	4	$ 122.666	$ 490.664			
15.54	Cubeta redonda, diámetro de 80 mm x altura de 40 mm, capacidad 140 ccm. En acero inoxidable.	4	$ 79.690	$ 318.760			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.55	Cuchillete Ballenger, recto, ancho de 4.0 mm.	2	$ 756.965	$ 1.513.930			
15.56	Cuchillete Cottle, longitud 14 a 15 cm.	1	$ 286.448	$ 286.448			
15.57	Cureta Fox, dermatológica, diámetro 3.0 mm, longitud 14 cm	2	$ 243.907	$ 487.814			
15.58	Cureta Jansen, recta, longitud 16 a 17 cm.	2	$ 291.294	$ 582.588			
15.59	Cureta Novack, diámetro de 3.0 a 4.0 mm.	4	$ 224.045	$ 896.180			
15.60	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 11 mm, longitud 30 a 31 cm	1	$ 455.354	$ 455.354			
15.61	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 14 mm, longitud 31 a 32 cm	1	$ 455.354	$ 455.354			
15.62	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 6 mm, longitud 30 a 31 cm.	1	$ 477.714	$ 477.714			
15.63	Cureta Recamier, cortante, maleable, ancho 8 mm, longitud 30 a 31 cm	1	$ 455.354	$ 455.354			
15.64	Cureta spratt, diámetro 4.0 a 4.5 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 348.655	$ 348.655			
15.65	Cureta Volkmann, diámetro de 4.0 a 4.5 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 327.789	$ 327.789			
15.66	Cureta Volkmann, diámetro de 5.0 a 5.5 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 326.236	$ 326.236			
15.67	Cureta Volkmann, diámetro de 6.5 a 7.0 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 326.236	$ 326.236			
15.68	Cureta Volkmann, diámetro de 8.0 a 9.0 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 334.750	$ 334.750			
15.69	Cureta Volkmann, ovalada, diámetro de 4,5 a 5.0 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 327.789	$ 327.789			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.70	Cureta Volkmann, ovalada, diámetro de 8,5 a 9.0 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 326.236	$ 326.236			
15.71	Cureta Weber - Loch, auricular, longitud 17 a 18 cm.	2	$ 276.604	$ 553.208			
15.72	Disector Cottle, longitud 23 a 24 cm.	4	$ 487.948	$ 1.951.792			
15.73	Disector Cottle, nasal, doble servicio, longitud 22 a 23 cm.	2	$ 488.822	$ 977.644			
15.74	Disector de Coob, romo, longitud 23 a 24 cm.	1	$ 461.690	$ 461.690			
15.75	Disector de Freer, ancho 5 mm, longitud 18 a 19 cm.	1	$ 231.907	$ 231.907			
15.76	Disector Hurd, longitud 22 a 23 cm.	4	$ 333.992	$ 1.335.968			
15.77	Disector Joseph, longitud 16 a 17 cm.	6	$ 322.666	$ 1.935.996			
15.78	Disector McKenty, curvo, longitud 20 a 21 cm	4	$ 442.234	$ 1.768.936			
15.79	Erina, longitud 15 a 16 cm	3	$ 340.507	$ 1.021.521			
15.80	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 3.0 mm.	2	$ 218.253	$ 436.506			
15.81	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 4.0 mm	1	$ 216.191	$ 216.191			
15.82	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 5.0 mm.	2	$ 215.192	$ 430.384			
15.83	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 6.0 mm.	1	$ 215.192	$ 215.192			
15.84	Espéculo auricular Hartmann, diámetro 7.5 mm.	2	$ 215.192	$ 430.384			
15.85	Espéculo Cottle, longitud de valvas 50 mm, longitud 14 a 15 cm.	5	$ 977.368	$ 4.886.840			
15.86	Especulo Killiam, valva de 75 mm, longitud 16 a 17 cm.	5	$ 838.861	$ 4.194.305			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.87	Espéculo Modell Wien ó Vienna, longitud de valvas 30 mm.	4	$ 676.310	$ 2.705.240			
15.88	Espéculo vaginal Grave, valvas de 100 a 115 x 30 a 35 mm.	1	$ 243.207	$ 243.207			
15.89	Espéculo vaginal Grave, valvas de 90 a 95 x 30 a 35 mm.	1	$ 225.740	$ 225.740			
15.90	Fleboextractor Nabatoff.	2	$ 1.118.036	$ 2.236.072			
15.91	Gancho Fomon, doble, abotonado, longitud 16 a 17 cm.	2	$ 351.199	$ 702.398			
15.92	Gancho Joseph, agudo, longitud 15 a 16 cm.	7	$ 181.811	$ 1.272.677			
15.93	Gancho Joseph, doble garfio, agudo, 2 mm.	3	$ 257.121	$ 771.363			
15.94	Gancho Joseph, doble garfio, agudo, 5 mm.	1	$ 257.121	$ 257.121			
15.95	Gancho Kaye, para piel, con 4 dientes agudos, fino, longitud 13 cm.	1	$ 372.609	$ 372.609			
15.96	Gancho Lucae, 90º, 3.0 a 3.3 mm, longitud 14 a 15 cm.	2	$ 129.297	$ 258.594			
15.97	Gancho Lucae, 90º, 4.0 a 4.5 mm, longitud 14 a 15 cm.	2	$ 129.297	$ 258.594			
15.98	Gancho para piel Kilner, sencillo, agudo, longitud 14 a 15 cm.	1	$ 184.778	$ 184.778			
15.99	Gubia Bohler, doble acción, recta, longitud 15 a 16 cm.	1	$ 2.141.706	$ 2.141.706			
15.100	Gubia Friedmann, curva, longitud 13 a 14 cm.	3	$ 913.715	$ 2.741.145			
15.101	Gubia Hartmann, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 2.039.148	$ 2.039.148			
15.102	Gubia Luer, curva, longitud 14 a 15 cm.	1	$ 1.122.230	$ 1.122.230			
15.103	Gubia Mead, longitud 16 a 17 cm.	2	$ 1.036.148	$ 2.072.296			
15.104	Gubia Stille, doble acción, pico de pato, longitud 22 a 23 cm.	1	$ 2.472.011	$ 2.472.011			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.105	Histerómetro Sims, maleable, longitud 30 a 33 cm.	3	$ 242.100	$ 726.300			
15.106	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 8 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.107	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 10 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.108	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 12 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.109	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 14 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.110	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 16 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.111	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 18 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.112	Dilatador ureteral de 27 cm de longitud de calibre 20 ch	1	$ 380.912	$ 380.912			
15.113	Mango de Bisturí No 7.	5	$ 107.288	$ 536.440			
15.114	Mango de Bisturí No. 4.	8	$ 47.160	$ 377.280			
15.115	Mango de Bisturí No. 3.	20	$ 46.624	$ 932.480			
15.116	Mango de Bisturí No.3, milimetrado.	4	$ 49.748	$ 198.992			
15.117	Mango en T para tarrajas , longitud 8 a 9 cm.	1	$ 1.149.648	$ 1.149.648			
15.118	Manilares para sierra de Gigli.	1	$ 249.624	$ 249.624			
15.119	Martillo Collin, diámetro de 30 mm, peso de 200 a 250 gr, longitud 20 a 21 cm.	1	$ 739.758	$ 739.758			
15.120	Martillo Cottle, diámetro de 30 a 40 mm, peso 300 a 350 gr, longitud 19 a 20 cm.	5	$ 709.092	$ 3.545.460			
15.121	Micro cuchillo Rosen, 1.2 a 1.5 mm, longitud de 15 a 16 cm.	3	$ 484.851	$ 1.454.553			
15.122	Micro cuchillo Rosen, 2.0 a 2.5 mm, longitud de 15 a 16 cm.	3	$ 484.851	$ 1.454.553			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.123	Micro cuchillo Rosen, 3 mm, longitud de 15 a 16 cm.	1	$ 472.749	$ 472.749			
15.124	Micro cuchillo Tabb, auricular, longitud de 15 a 16 cm.	1	$ 465.484	$ 465.484			
15.125	Micro cureta House, longitud 14 a 15 cm.	1	$ 583.561	$ 583.561			
15.126	Micro disector Fisch, auricular, derecho, longitud 15 a 16 cm.	1	$ 425.500	$ 425.500			
15.127	Micro disector Fisch, auricular, izquierdo, longitud 15 a 16 cm.	1	$ 425.500	$ 425.500			
15.128	Micro sonda House, auricular, 4.5 mm, longitud 15 a 16 cm.	1	$ 742.600	$ 742.600			
15.129	Osteótomo Cottle, ancho de 2 mm, longitud 18 a 19 cm.	2	$ 381.196	$ 762.392			
15.130	Osteótomo Cottle, ancho de 4 mm, graduado, recto, longitud 18 a 19 cm.	4	$ 262.083	$ 1.048.332			
15.131	Osteótomo Cottle, ancho de 6 mm, curvo, longitud 18 a 19 cm.	2	$ 321.684	$ 643.368			
15.132	Osteótomo Cottle, ancho de 7 mm, graduado, recto, longitud 18 a 19 cm.	3	$ 262.083	$ 786.249			
15.133	Osteotomo lambotte, ancho 10 mm, longitud 24 a 25 cm.	1	$ 410.613	$ 410.613			
15.134	Osteotomo Mini - Lambotte, ancho 12 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 287.269	$ 287.269			
15.135	Osteotomo lambotte, ancho 15 mm, longitud 24 a 25 cm.	1	$ 435.103	$ 435.103			
15.136	Osteotomo lambotte, ancho 20 mm, longitud 24 a 25 cm.	1	$ 435.103	$ 435.103			
15.137	Osteotomo Mini Lambotte, ancho 6 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 254.149	$ 254.149			
15.138	Osteotomo Mini Lambotte, ancho 8 mm, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 254.149	$ 254.149			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.139	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 2 mm de ancho, longitud 12 a 13 cm	1	$ 190.029	$ 190.029			
15.140	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 3 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 196.692	$ 196.692			
15.141	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 4 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 187.211	$ 187.211			
15.142	Osteótomo Mini - Lambotte, recto, 6 mm de ancho, longitud 17 a 18 cm.	1	$ 187.211	$ 187.211			
15.143	Osteótomo Neivert-Anderson, ancho de 7 mm, derecha, longitud 20 a 21 cm.	1	$ 553.323	$ 553.323			
15.144	Osteótomo Neivert-Anderson, ancho de 7 mm, izquierda, longitud 20 a 21 cm.	1	$ 553.323	$ 553.323			
15.145	Periostótomo Langenbeck, ancho 16 a 19 mm, longitud 19 a 20 cm	1	$ 297.667	$ 297.667			
15.146	Periostótomo, ancho de 7 mm, longitud 16 a 17 cm	1	$ 427.427	$ 427.427			
15.147	Periostótomo,ancho de 6 mm, longitud 20 a 21 cm, mango en silicona.	1	$ 516.294	$ 516.294			
15.148	Pinza Adson, 1 x 2 dientes, longitud 12 a 13 cm.	25	$ 99.719	$ 2.492.975			
15.149	Pinza Adson, sin garra, longitud 12 a 13 cm.	20	$ 83.101	$ 1.662.020			
15.150	Pinza Allis, 5 x 6 dientes, longitud 15 a 16 cm.	10	$ 405.329	$ 4.053.290			
15.151	Pinza Allis, 5 x 6 dientes, longitud 19 a 20 cm.	4	$ 409.238	$ 1.636.952			
15.152	Pinza Asch, longitud 22 a 23 cm.	2	$ 1.137.278	$ 2.274.556			
15.153	Pinza Babcock, longitud 17 a 18 cm.	14	$ 610.318	$ 8.544.452			
15.154	Pinza Babcock, longitud 21 a 22 cm.	14	$ 709.729	$ 9.936.206			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.155	Pinza Backhaus, longitud 11 a 12 cm.	6	$ 165.193	$ 991.158			
15.156	Pinza Backhaus, longitud 9 a 10 cm.	6	$ 162.007	$ 972.042			
15.157	Pinza Bozemann, curva, longitud 26 a 27 cm.	1	$ 546.317	$ 546.317			
15.158	Pinza de reducción, pequeña, aguda, con cremallera, longitud 9 a 10 cm.	1	$ 990.059	$ 990.059			
15.159	Pinza disección Adson Brown, longitud 12 a 13 cm.	5	$ 211.844	$ 1.059.220			
15.160	Pinza disección Russ-Modell (rusa), longitud 25 a 26 cm.	2	$ 346.308	$ 692.616			
15.161	Pinza disección Russ-Modell, longitud 20 a 21 cm.	6	$ 219.136	$ 1.314.816			
15.162	Pinza de disección, sin garra, longitud 14 a 15 cm.	6	$ 56.335	$ 338.010			
15.163	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 14 a 15 cm.	10	$ 79.183	$ 791.830			
15.164	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 13 a 14 cm.	4	$ 70.615	$ 282.460			
15.165	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 16 a 17 cm.	4	$ 82.396	$ 329.584			
15.166	Pinza disección, 1x 2 dientes, longitud 18 a 19 cm	2	$ 87.242	$ 174.484			
15.167	Pinza de disección, sin garra, longitud 18 a 19 cm.	2	$ 73.400	$ 146.800			
15.168	Pinza disección, sin garra, longitud 16 a 17 cm	4	$ 62.484	$ 249.936			
15.169	Pinza disección, sin garra, longitud 20 a 21 cm.	1	$ 79.826	$ 79.826			
15.170	Pinza Gemini, longitud 18 a 19 cm .	4	$ 501.380	$ 2.005.520			
15.171	Pinza Gemini, fina, angulada, longitud 23 a 24 cm	4	$ 585.748	$ 2.342.992			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.172	Pinza Gemini, longitud 13 a 14 cm.	4	$ 433.300	$ 1.733.200			
15.173	Pinza gubia Middleton - Jansen, longitud 20 a 21 cm.	1	$ 3.132.291	$ 3.132.291			
15.174	Pinza Hartmann, auricular, longitud 60 a 65 mm.	7	$ 1.118.026	$ 7.826.182			
15.175	Pinza Jansen, tipo bayoneta, longitud de 16 a 17 cm	6	$ 207.739	$ 1.246.434			
15.176	Pinza Jansen, tipo bayoneta, longitud de 21 a 22 cm.	2	$ 297.283	$ 594.566			
15.177	Pinza kelly rankin, curva, longitud 16 a 17 cm.	20	$ 168.763	$ 3.375.260			
15.178	Pinza Kelly, curva, longitud 19 a 20 cm.	5	$ 308.225	$ 1.541.125			
15.179	Pinza Kelly, curva, longitud 21 a 22 cm.	2	$ 323.656	$ 647.312			
15.180	Pinza Kelly, curva, longitud 13 a 14 cm.	19	$ 158.160	$ 3.005.040			
15.181	Pinza Kelly, recta, longitud 14 a 15 cm.	20	$ 154.242	$ 3.084.840			
15.182	Pinza halsted mosquito, curva, longitud 12 a 13 cm.	25	$ 170.843	$ 4.271.075			
15.183	Pinza micro mosquito, curva, longitud 10 a 11 cm.	6	$ 183.391	$ 1.100.346			
15.184	Pinza Mosquito, recta, longitud 12 a 13 cm.	4	$ 149.664	$ 598.656			
15.185	Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 18 a 19 cm.	14	$ 205.864	$ 2.882.096			
15.186	Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 20 a 21 cm.	2	$ 242.492	$ 484.984			
15.187	Pinza Pean - Rochester, curva, longitud 24 a 25 cm.	2	$ 344.586	$ 689.172			
15.188	Pinza reductora para huesos, punta aguda, cremallera larga, longitud 15 a 16 cm.	4	$ 1.462.611	$ 5.850.444			
15.189	Pinza reductora, cremallera larga, longitud 13 a 14 cm.	1	$ 1.207.401	$ 1.207.401			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.190	Pinza Schnidt, longitud 19 a 20 cm.	1	$ 385.078	$ 385.078			
15.191	Pinza Schröder, puntas agudas, rectas, longitud 25 a 26 cm.	1	$ 245.393	$ 245.393			
15.192	Pinza Schubert, longitud 28 a 29 cm.	1	$ 2.482.596	$ 2.482.596			
15.193	Pinza Schubert, ancho de 5.0 a 5.5 mm, longitud 24 a 25 cm.	1	$ 2.658.776	$ 2.658.776			
15.194	Pinza Schubert, ancho de 4.5 a 4.8 mm, longitud 21 a 22 cm.	1	$ 2.609.465	$ 2.609.465			
15.195	Pinza para etmoides, longitud de 120 mm recta ancho de boca 3,5 mm a 4,8 mm	1	$ 3.091.683	$ 3.091.683			
15.196	Pinza Thom allis, 6x7 dientes, longitud 20 a 21 cm.	12	$ 526.406	$ 6.316.872			
15.197	Pinza White, curva, longitud 18 a 19 cm.	4	$ 750.244	$ 3.000.976			
15.198	Platon, medidas de 220 a 230 x 70 a 80 mm	2	$ 219.761	$ 439.522			
15.199	Porta - alambre, con inserto de tungsteno, longitud 20 a 21 cm	1	$ 840.468	$ 840.468			
15.200	Portagujas Crile - Wood, longitud 15 a 16 cm	7	$ 465.698	$ 3.259.886			
15.201	Portagujas Crile - Wood, con inserto de tungsteno.	2	$ 777.314	$ 1.554.628			
15.202	Portagujas de Mayo Hegar, longitud 18 a 19 cm.	3	$ 216.637	$ 649.911			
15.203	Portagujas de Mayo Hegar, longitud 20 a 21 cm.	10	$ 237.602	$ 2.376.020			
15.204	Portagujas de Mayo Hegar, longitud 24 a 25 cm.	2	$ 290.375	$ 580.750			
15.205	Portagujas Derf, con inserto de tungsteno, longitud 12 a 13 cm.	4	$ 585.810	$ 2.343.240			
15.206	Portagujas Mayo Hegar, longitud 14 a 15 cm.	14	$ 192.343	$ 2.692.802			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.207	Portagujas Mayo Hegar, longitud 16 a 17 cm.	2	$ 202.955	$ 405.910			
15.208	Portagujas Mayo Hegar, longitud 26 a 27 cm.	2	$ 335.803	$ 671.606			
15.209	Portagujas Webster, longitud 13 a 14 cm	2	$ 794.691	$ 1.589.382			
15.210	Punch para piel Keyes, diámetro 2 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.211	Punch para piel Keyes, diámetro 3 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.212	Punch para piel Keyes, diámetro 4 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.213	Punch para piel Keyes, diámetro 5 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.214	Punch para piel Keyes, diámetro 6 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.215	Punch para piel Keyes, diámetro 7 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.216	Punch para piel Keyes, diámetro 8 mm	2	$ 281.038	$ 562.076			
15.217	Raspa Fomon, con inserto de tungsteno	3	$ 1.287.922	$ 3.863.766			
15.218	Raspa Maltz.	1	$ 584.401	$ 584.401			
15.219	Raspa Miller - Colburn, doble extremo	1	$ 235.183	$ 235.183			
15.220	Raspa Putti	1	$ 998.056	$ 998.056			
15.221	Riñonera pequeña.	6	$ 76.729	$ 460.374			
15.222	Riñonera grande.	1	$ 82.396	$ 82.396			
15.223	Rugina Farabeuf, curva.	1	$ 326.200	$ 326.200			
15.224	Separador Abdominal O´Sullivan - O´Connor,	1	$ 3.636.581	$ 3.636.581			
15.225	Separador Abdominal Balfour,	2	$ 2.457.356	$ 4.914.712			
15.226	Separador Aufricht, nasal	2	$ 436.165	$ 872.330			
15.227	Separador Autoestático Jansen, 3 X 3 dientes romos	2	$ 1.400.083	$ 2.800.166			
15.228	Separador Blount, hoja 15 a 17 cm	1	$ 387.524	$ 387.524			
15.229	Separador de Desmarres, ancho 8 mm	1	$ 247.999	$ 247.999			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.230	Separador Deaver, ancho 25 mm	1	$ 239.882	$ 239.882			
15.231	Separador Deaver, ancho de 19 mm,	1	$ 228.730	$ 228.730			
15.232	Separador Deaver, valva de 22 mm, longitud 21 a 22 cm.	3	$ 208.782	$ 626.346			
15.233	Separador Deaver, valva de 38 mm	2	$ 305.467	$ 610.934			
15.234	Separador Desmarres, ancho 10 mm	1	$ 247.999	$ 247.999			
15.235	Separador Hohmann, 22 mm de ancho,	2	$ 517.418	$ 1.034.836			
15.236	Separador Hohmann, 18 mm de ancho,	2	$ 417.494	$ 834.988			
15.237	Separador Mini - Hohmann, 8 mm de ancho	4	$ 295.552	$ 1.182.208			
15.238	Separador mini hohman, ancho 6 mm,	2	$ 266.206	$ 532.412			
15.239	Separador Richardson - Eastman, doble.	2	$ 283.905	$ 567.810			
15.240	Separador Richardson - Eastman, longitud 26 a 28 cm, valva 40 a 45 mm x 35 a 38 mm y valva 60 a 63 x 40 a 45 mm.	2	$ 348.575	$ 697.150			
15.241	Separador Senn - Miller	12	$ 171.878	$ 2.062.536			
15.242	Separador Volkmann, cuatro dientes agudos, longitud 21 a 22 cm.	2	$ 391.870	$ 783.740			
15.243	Set Separador Farabeuf, (2 unidades), longitud 12 a 13 cm.	5	$ 154.760	$ 773.800			
15.244	Set Separador Farabeuf, (2 unidades), longitud 15 a 16 cm.	5	$ 169.522	$ 847.610			
15.245	Sonda Acanalada.	8	$ 98.184	$ 785.472			
15.246	Tenazas de corte lateral,	1	$ 6.078.443	$ 6.078.443			
15.247	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 11 a 12 cm	10	$ 218.663	$ 2.186.630			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.248	Tijera de Metzenbaum, curva, roma longitud 18 a 19 cm.	10	$ 191.326	$ 1.913.260			
15.249	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 15 a 16 cm.	10	$ 203.205	$ 2.032.050			
15.250	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 20 a 21 cm.	3	$ 215.378	$ 646.134			
15.251	Tijera de Metzenbaum, curva, roma, longitud 23 a 24 cm.	5	$ 364.979	$ 1.824.895			
15.252	Tijera de Metzenbaum, para tejido, curva, roma, longitud 11 a 12 cm	2	$ 377.562	$ 755.124			
15.253	Tijera Bellucci, auricular	4	$ 1.602.921	$ 6.411.684			
15.254	Tijera Braun - Stadler,	1	$ 353.912	$ 353.912			
15.255	Tijera Cottle, inserto de tugsteno,	2	$ 1.004.813	$ 2.009.626			
15.256	Tijera curva, aguda.	2	$ 168.254	$ 336.508			
15.257	Tijera de Cottle, roma.	2	$ 498.435	$ 996.870			
15.258	Tijera Metzenbaum, curva, longitud 28 a 29 cm.	2	$ 493.874	$ 987.748			
15.259	Tijera de Mayo, recta, roma, longitud 14 a 15 cm.	17	$ 116.730	$ 1.984.410			
15.260	Tijera de Mayo, recta, roma, longitud 17 a 18 cm.	7	$ 452.694	$ 3.168.858			
15.261	Tijera Fina, curva, longitud 12 a 13 cm.	4	$ 189.050	$ 756.200			
15.262	Tijera Fomon, longitud 14 a 15 cm.	2	$ 444.733	$ 889.466			
15.263	Tijera Joseph, recta, longitud 14 a 15 cm.	1	$ 459.022	$ 459.022			
15.264	Tijera Spencer, longitud 9 a 10 cm.	1	$ 238.521	$ 238.521			
15.265	Tijera Stevens, curva.	10	$ 539.043	$ 5.390.430			
15.266	Tijera Stevens, recta.	6	$ 518.204	$ 3.109.224			
15.267	Valva maleable, ancho 30 mm.	1	$ 119.185	$ 119.185			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
15.268	Valva maleable, ancho 50 mm.	1	$ 157.056	$ 157.056			
TOTAL			**$ 188.204.406**	**$ 487.262.788**			

GRUPO No .16 INSTRUMENTAL OFTALMOLOGIA

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
16.1	Mango de Bisturí No. 3	8	$ 101.664	$ 813.312			
16.2	Blefarostato de Castroviejo tamaño adulto	8	$ 829.926	$ 6.639.408			
16.3	Porta aguja Barraquer sin bloqueo	7	$ 1.225.678	$ 8.579.746			
16.4	Porta aguja Barraquer con bloqueo	1	$ 1.414.531	$ 1.414.531			
16.5	Blefarostato de Alambre de Barraquer Tamaño Pediatrico	1	$ 143.135	$ 143.135			
16.6	Blefarostato de Alambre de Barraquer Tamaño adulto	3	$ 147.993	$ 443.979			
16.7	Pinza Relojero Recta para oftalmología	10	$ 178.913	$ 1.789.130			
16.8	Pinza Bishop Harmon,con garra	8	$ 516.359	$ 4.130.872			
16.9	Pinza Bishop Harmon, sin garra	4	$ 650.034	$ 2.600.136			
16.10	Pinza Corneal Bonn	7	$ 1.043.462	$ 7.304.234			
16.11	Tijera de Westcott curva	9	$ 1.096.842	$ 9.871.578			
16.12	Tijera Stevens Curva para oftalmologia	1	$ 428.426	$ 428.426			
16.13	Pinza mosquito Curvo para oftalmologia	4	$ 240.282	$ 961.128			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
16.14	Caja de esterilizar grande	22	$ 390.320	$ 8.587.040			
16.15	Pinza para chalazion 19 a 20 mm	1	$ 381.081	$ 381.081			
16.16	pinza para chalazion 24 a 26mm	1	$ 381.081	$ 381.081			
16.17	pinza para chalazion 30 a 31 mm,	1	$ 381.081	$ 381.081			
16.18	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño 1.70mm a 1.80mm	1	$ 338.379	$ 338.379			
16.19	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño -2.0mm	1	$ 338.379	$ 338.379			
16.20	Cureta de Chalazión Meyerhoefer, tamaño -2.5mm	1	$ 338.379	$ 338.379			
TOTAL			**$ 10.565.945**	**$ 55.865.035**			

GRUPO No. 17 INSTRUMENTAL UROLOGÍA

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
17.1	**Pinza de Aro para vasectomia**	22	$ 444.578	$ 9.780.716			
17.2	**Pinza de punta**	22	$ 351.169	$ 7.725.718			
TOTAL			**$ 795.747**	**$ 17.506.434**			

GRUPO No. 18 INSTRUMENTAL DE LAPAROSCOPIA - ARTROSCOPIA

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
18.1	**Trocar con punta conico y camisa , Ø int. 10 mm**	11	$ 2.450.319	$ 26.953.509			
18.2	**Trocar con punta conico y camisa Ø int. 5,5 mm,**	11	$ 2.445.313	$ 26.898.443			
18.3	**Camisa reductora**	3	$ 489.575	$ 1.468.725			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
18.4	**Pinza de agarre y disección,**	8	$ 3.613.831	$ 28.910.648			
18.5	**Pinza de agarre con boca en forma fenestrada,**	8	$ 4.018.939	$ 32.151.512			
18.6	**Tijera "Metzenbaum"**	4	$ 4.095.577	$ 16.382.308			
18.7	**Cánulas de Veres**	1	$ 561.854	$ 561.854			
18.8	**Aplicador de clips**	4	$ 5.872.372	$ 23.489.488			
18.9	**Pinzas de garra**	4	$ 4.549.244	$ 18.196.976			
18.10	**Portaagujas multifunciones**	2	$ 5.987.215	$ 11.974.430			
18.11	**Anudador**	2	$ 655.050	$ 1.310.100			
18.12	**Tubo de aspiración e irrigación,**	2	$ 1.653.313	$ 3.306.626			
18.13	**Electrodo en forma de espátula,**	6	$ 1.083.195	$ 6.499.170			
18.14	**Electrodo en L y/o Gancho**	3	$ 1.153.110	$ 3.459.330			
18.15	**Cable de alta frecuencia unipolar y bipolar,**	3	$ 368.438	$ 1.105.314			
18.16	**Retractor de tejidos**	1	$ 6.601.744	$ 6.601.744			
18.17	**Vaina de artroscopio**	2	$ 2.771.077	$ 5.542.154			
18.18	**Obturador romo**	2	$ 538.062	$ 1.076.124			
18.19	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, hacia la derecha,**	1	$ 4.172.947	$ 4.172.947			
18.20	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º, hacia la izquierda,**	1	$ 4.172.947	$ 4.172.947			
18.21	**Pinza sacabocados, con elemento móvil dentado; Ø 3.4mm,**	1	$ 3.845.221	$ 3.845.221			
18.22	**Tijera recta, Ø 3.4mm - 3,50 mm,**	1	$ 2.822.813	$ 2.822.813			
18.23	**Gancho palpador,**	2	$ 683.074	$ 1.366.148			
18.24	**Pinza de agarre atraumática,**	3	$ 4.578.376	$ 13.735.128			
18.25	**Pinza de agarre y disección coagulacion bipolar,**	3	$ 8.402.881	$ 25.208.643			
18.26	**Cable de Conexión bipolar**	3	$ 332.096	$ 996.288			

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
18.27	**Sistema de cestas de esterilización**	2	$ 3.041.297	$ 6.082.594			
18.28	**Recipiente de plástico y/o para esterilización y almacenamiento de pinzas de artroscopia**	1	$ 6.961.500	$ 6.961.500			
18.29	**Pinza sacabocados con gancho en forma de pala**	1	$ 2.822.813	$ 2.822.813			
18.30	**Pinza sacabocados, plana, recta,**	1	$ 4.902.781	$ 4.902.781			
18.31	**Pinza sacabocados, estándar,**	1	$ 4.964.879	$ 4.964.879			
18.32	**Tijera de gancho,**	1	$ 2.822.813	$ 2.822.813			
18.33	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral izquierda 90º,**	1	$ 3.583.138	$ 3.583.138			
18.34	**Pinza sacabocados, para corte frontal y lateral derecha 90º,**	1	$ 3.583.138	$ 3.583.138			
18.35	**Pinza sacabocados con pala; izquierda**	1	$ 5.102.438	$ 5.102.438			
18.36	**Pinza sacabocados con pala; derecha**	1	$ 5.102.438	$ 5.102.438			
18.37	**Optica de 30°**	2	$ 13.374.511	$ 26.749.022			
TOTAL			**$ 134.180.329**	**$ 344.886.144**			

GRUPO No. 19 RESEPTOSCOPIO GINECOLÓGICO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
19.1	**Obturador**	1	$ 783.240	$ 783.240			
19.2	**Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento receptoscopio**	1	$ 4.121.072	$ 4.121.072			
19.3	**Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento optico**	1	$ 1.048.290	$ 1.048.290			
19.4	**Asa de corte desechable**	2	$ 869.440	$ 1.738.880			
19.5	**Optica de vision 12**	1	$ 17.079.737	$ 17.079.737			

FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
19.6	**Set de elemento de trabajo**	1	$ 13.580.146	$ 13.580.146			
19.7	**Vaina de resectoscopio**	1	$ 6.792.741	$ 6.792.741			
TOTAL			**$ 44.274.666**	**$ 45.144.106**			

GRUPO No. 20 TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGÍA

ÍTEM	ELEMENTO	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
20	TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGIA	1	$ 362.836.567	$ 362.836.567			
TOTAL			**$ 362.836.567**	**$ 362.836.567**			

GRUPO 21: CISTOSCOPIA

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
20.1	**Pinza para biopsias,**	6	$ 2.438.281	$ 14.629.686			
20.2	**Pinza para agarre de cuerpos extraños**	4	$ 2.107.728	$ 8.430.912			
20.3	**Tijera de afilado ondulado, flexible,**	2	$ 2.499.457	$ 4.998.914			
20.4	**Sistema óptico**	2	$ 22.372.762	$ 44.745.524			
20.5	**CABLE PARA FUENTE DE LUZ**	3	$ 2.209.830	$ 6.629.490			
20.6	**Camisa 17,5 Charr.**	2	$ 1.774.090	$ 3.548.180			
20.7	**Camisa 19,5 Charr.**	2	$ 1.987.098	$ 3.974.196			
20.8	**Camisa 21. Charr**	2	$ 1.987.098	$ 3.974.196			
20.9	**Puente de 2 vías**	2	$ 1.987.098	$ 3.974.196			
TOTAL			**$ 39.363.442**	**$ 94.905.294**			

GRUPO 22: PINZAS BIPOLARES

ORIGINAL FIRMADO

ÍTEM	NOMBRE	CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR	PRECIO DE REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UNITARIO OFERTADO SIN IVA	IVA	PRECIO UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
18.38	**PINZA BIPOLAR CONSOLA VALLEYLAB FX2**	3	$ 1.926.212	$ 5.778.636			
18.39	**PINZA BIPOLAR CONSOLA VALLEYLAB FORCE CON PEDAL**	1	$ 1.926.212	$ 1.926.212			
18.40	**PINZA BIPOLAR CONSOLA VALLEYLAB FORCE 2**	1	$ 1.926.212	$ 1.926.212			
18.41	**PINZA BIPOLAR EN BAYONETA VALLEYLAB FORCE FX PARA OTORRINO**	1	$ 2.076.196	$ 2.076.196			
TOTAL			$ 7.854.832	$ 11.707.256			

NOTA 1: El proponente debe enviar la propuesta económica, **al SECOP II,** el cual debe coincidir, con el **Formulario No. 4 "Valoración Propuesta Económica"**, en los términos establecidos en la invitación, la cual será objeto de evaluación económica. De acuerdo a las instrucciones para proveedores en la Indisponibilidad del SECOP II para presentar ofertas de Colombia Compra Eficiente En caso de indisponibilidad del SECOP II, (debidamente certificada por Colombia Compra Eficiente), el oferente puede enviar su oferta al siguiente correo: luisaf.pena@ejercito.mil.co

NOTA 2: El proponente debe ofertar la totalidad de ítems para cada uno de los grupos para garantizar entregas completas.

NOTA 3: El precio unitario, el valor del IVA (cuando aplique) y el precio total, se deberá presentar sin decimales.

NOTA 4: El precio total ofertado con IVA (cuando aplique) para cada uno de los ítems, no podrá superar el precio de referencia correspondiente.

NOTA 5: La sumatoria total de la lista de precios ofertados debe ser inferior al presupuesto asignado por cada grupo.

NOTA 6: El proceso se adjudicará por grupo hasta por el valor del presupuesto asignado para cada grupo según el pliego de condiciones, y se ejecutará de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la Dirección de Sanidad Ejército, previa aprobación del supervisor del contrato.

NOTA 7: Los precios unitarios con IVA (cuando aplique) que el proponente relacione deben tener una vigencia igual al tiempo de ejecución del contrato.

_____

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

4. Se modifica el numeral 2.3.2.1. **INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA,** así:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA REQUERIDOS

ORIGINAL FIRMADO

Índice de Liquidez	>=	Mayor o igual	1.80	(Veces)
Índice de Endeudamiento	<=	Menor o igual	70	%
Razón de Cobertura de Intereses	>=	Mayor o igual	2	(Veces)

5. Se modifica el numeral **2.2.4. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE,** así:

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

Las contrataciones con las que se demuestre esta experiencia deberán encontrarse inscritas en el Registro Único de Proponentes. La experiencia del proponente se verificara mediante la presentación del Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia.

Este certificado debe encontrarse vigente y en firme, firmeza adquirida hasta el término de traslado de las evaluaciones de conformidad con la ley 1882 de 2018. El proponente y TODOS LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, que vayan a proveer los bienes del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas, deben encontrarse registrados en el Registro Único de proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley 80 de 1993, Art. 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. , para el caso de uniones temporales, consorcios o promesa de sociedad futura la experiencia podrá ser certificada sumando los contratos ejecutados por dichos integrantes y/o un extremo de estos podrá certificar toda la experiencia requerida.

Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o privada, sin domicilio en Colombia, no se requerirá su inscripción en el RUP, tal calidad se debe acreditar mediante el RUP del país de origen, su equivalente o Certificación consularizados de que en dicho país no se exige tal actividad administrativa. Se solicitará clasificación UNSPSC Clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas, en el RUP teniendo en cuenta el artículo 162: Régimen de transición "…Se requiere que el Proponente registre como experiencia contratos con los códigos UNSPSC descritos en el siguiente cuadro, para lo cual se solicita que tenga MÍNIMO la cantidad de códigos descritos por grupo.

Los contratos que estén inscritos en el RUP con que se pretenda acreditar la experiencia aquí exigida deberán sumar por lo menos el (100%) CIEN PORCIENTO del presupuesto oficial asignado para el grupo o grupos a los cuales se vaya a presentar el oferente para la presente contratación, cuantía expresada en salarios mínimos mensuales legales vigentes.

El oferente, para efectos de acreditación de su experiencia deberá tener registrado en el RUP la totalidad de códigos UNSPSC, establecidos en el pliego de condiciones así:

El oferente deberá tener inscritos en el RUP, contratos con los que pretenda acreditar la experiencia que tengan los códigos UNSPSC mínimos requeridos para cada uno de los grupos y/o grupo a ofertar tal como se requieren así:

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 1. EQUIPO CONSULTORIO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
FONENDOSCOPIO / ESTETOSCOPIO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42182100 ESTETOSCOPIO Y PRODUCTOS RELACIONADOS	4 CÓDIGOS MÍNIMOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
TENSIÓMETRO PORTÁTIL	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181600 UNIDADES DE PRESIÓN SANGUÍNEA Y PRODUCTOS RELACIONADOS	
BALANZA CON TALLIMETRO BALANZA PEDIÁTRICA	D	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICIÓN, DE	41110000 INSTRUMENTOS DE MEDIDA, OBSERVACIÓN Y	41111500 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL PESO	

ORIGINAL FIRMADO

		OBSERVACIÓN Y DE PRUEBAS	ENSAYO		
	E	4200000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42182800 BASCULAS MEDICAS DE PESO	
SISTEMA INTEGRADO DE PARED EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS PORTÁTIL	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42183000 PRODUCTOS DE EXAMEN DIAGNOSTICO OFTÁLMICO	
	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42182000 ESPECULO Y SCOPIOS Y ACCESORIOS PARA USO DEL RECONOCIMIENTO DIAGNOSTICO MÉDICO	
LÁMPARA CUELLO DE CISNE	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181800 LAMPARAS O LUCES DE EXAMEN MÉDICO	

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 2. EQUIPO TERAPIA RESPIRATORIA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
SUCCIONADOR	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42170000 PRODUCTOS PARA LOS SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA Y CAMPO	42172100 KITS ASPIRADORES O RESUCITADORES PARA EMERGENCIAS	1 CÓDIGO MÍNIMO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
NEBULIZADOR	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42270000 PRODUCTOS DE RESUCITACION Y ANESTESIA	42271800 NEBULIZADORES O ACCESORIOS	

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 3. EQUIPO MONITOREO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
MONITOR DE SIGNOS VITALES MULTIPARÁMETROS	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181900 UNIDADES DE CONTROL DE CUIDADO INTENSIVO Y PRODUCTOS RELACIONADOS	4 CÓDIGOS MÍNIMOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181800 OXIMETROS DE PULSO	
	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181600 UNIDADES DE PRESION SANGUINEA Y PRODUCTOS RELACIONADOS	
ELECTROCARDIOGRAFO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181700 UNIDADES DE ELECTROCARDIOGRAFIA (ECG) Y PRODUCTOS RELACIONADOS	
DESFIBRILADOR	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42170000 PRODUCTOS PARA LOS SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA Y CAMPO	42172100 PRODUCTOS DE RESUCITACION DE SERVICIOS MÉDICOS DE EMERGENCIA	
OXIMETRO DE PULSO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42181800 OXIMETROS DE PULSO	
DOOPLER FETAL	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42200000 PRODUCTOS DE HACER IMÁGENES DIAGNOSTICAS MEDICAS Y DE MEDICINA NUCLEAR	42201700 PRODUCTOS DE HACER IMÁGENES DE ULTRASONIDO MÉDICO Y DE DOOPLER Y DE ECO	

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 4. EQUIPO DE TERAPIA FISÍCA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR**

ORIGINAL FIRMADO

					GRUPO
TANQUE DE PAQUETES FRÍOS TANQUE DE PAQUETES CALIENTES TANQUE DE PARAFINA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42140000 SUMINISTROS, PRODUCTOS PARA TRATAMIENTO DEL ENFERMO	42142100 PRODUCTOS DE TERAPIA FRIO Y CALOR	2 CÓDIGOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
ELECTROESTIMULADOR ULTRASONIDO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42250000 PRODUCTOS DE REHABILITACION Y TERAPIA OCUPACIONAL Y FISÍCA	42251600 EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE EJERCICIO DE REHABILITACION	

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 5. COMPRESOR ODONTOLÓGICO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
COMPRESOR ODONTOLÓGICO	D	40000000 COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCION Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	40150000 BOMBAS Y COMPRESORES INDUSTRIALES	40151600 COMPRESORES	1 CÓDIGOS MÍNIMOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 6. EQUIPO ESTERILIZACIÓN					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
AUTOCLAVE ODONTOLÓGICO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42280000 PRODUCTOS PARA LA ESTERILIZACIÓN MÉDICA	42281500 EQUIPO Y ACCESORIOS DE ESTERILIZADORES Y AUTOCLAVES	1 CÓDIGOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 7. UNIDADES ODONTOLOGICAS					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
UNIDAD ODONTOLÓGICA FIJA UNIDAD ODONTOLÓGICA PORTATIL	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42151700 MUEBLES PARA LA CLINICA DENTAL	1 CÓDIGO MINIMO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
COMPRESOR ODONTOLÓGICO	D	40000000 COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCION Y SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO	40150000 BOMBAS Y COMPRESORES INDUSTRIALES	40151600 COMPRESORES	1 CÓDIGOS MÍNIMOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 8. EQUIPO ODONTOLÓGICO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
LAMPARA DE FOTOCURADO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42151500 SUMINISTROS Y EQUIPOS PARA ODONTOLOGÍA COSMETICA	2 CÓDIGOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
		42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42152300 LASERES Y EQUIPO DE ILUMINACION Y FIBRA OPTICA PARA ODONTOLOGÍA	
PIEZOELÉCTRICO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42151900 EQUIPO Y SUMINISTRO PARA HIGIENE DENTAL Y CUIDADO PREVENTIVO	

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 9. KIT PIEZA DE MANO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE**

ORIGINAL FIRMADO

					CÓDIGOS POR GRUPO
KIT PIEZA DE MANO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42151800 RELLENOS Y ACABADOS DENTALES PARA PULIR	1 CÓDIGO MINIMO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42151900 EQUIPO Y SUMINISTRO PARA HIGIENE DENTAL Y CUIDADO PREVENTIVO	

CÓDIGOS UNSPSC PARA EL GRUPO 10. INSTRUMENTAL ODONTOLÓGICO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
KIT INSTRUMENTAL BÁSICO ODONTOLÓGICO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42150000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DENTALES	42151600 INSTRUMENTOS Y DISPOSITIVOS DENTALES Y DE SUBESPECIALIDAD	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 11. EQUIPO AUDIOMETRIA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
AUDIÓMETRO IMPEDANCIOMETRO	D	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42180000 PRODUCTOS DE EXAMEN Y CONTROL DEL PACIENTE	42182400 PRODUCTOS PARA PROBAR EL OIR	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 12. MOBILIARIO HOSPITALARIO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
CARRO DE PARO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42190000 PRODUCTOS DE CENTRO MÉDICO	42192400 TRANSPORTE DE EQUIPO MÉDICO Y TRASLADO DE PRODUCTO	3 CÓDIGOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
CAMILLA DE RECUPERACIÓN Y TRANSPORTE	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42190000 PRODUCTOS DE CENTRO MÉDICO	42192200 PRODUCTOS PARA TRANSPORTE DE PACIENTE	
MESA AUXILIAR CURACIONES	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42190000 PRODUCTOS DE CENTRO MÉDICO	42192400 TRANSPORTE DE EQUIPO MÉDICO Y TRASLADO DE PRODUCTO	
ESCALERILLA DE DOS PASOS	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42190000 PRODUCTOS DE CENTRO MÉDICO	42191900 ARMARIOS CLINICOS	
DIVAN EXAMEN FIJO	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42170000 PRODUCTOS PARA LOS SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA Y CAMPO	42171600 PRODUCTO DE SACAR, INMOVILIZAR Y TRASLADAR SERVICIOS MÉDICOS URGENCIA	

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 13 EQUIPO LABORATORIO					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
PIPETA AUTOMATICA VOLUMEN VARIABLE	D	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICION, DE OBSERVACION Y DE PRUEBAS	41120000 SUMINISTROS Y ACCESORIOS DE LABORATORIO	411215 EQUIPO Y SUMINISTRO DE PIPETAS Y MANIPULACION DE LIQUIDOS	2 CÓDIGOS PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
CENTRIFUGA	D	41000000 EQUIPOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO, DE MEDICION, DE OBSERVACION Y DE PRUEBAS	41100000 EQUIPO DE LABORATORIO Y CIENTIFICO	411039 CENTRIFUGADORAS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS	

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 14 DIGITALIZADOR					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**

ORIGINAL FIRMADO

DIGITALIZADOR	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42200000 PRODUCTOS DE HACER IMÁGENES DIAGNÓSTICAS MÉDICAS Y DE MEDICINA NUCLEAR	42201800 PRODUCTOS RADIOGRÁFICOS DE DIAGNÓSTICO MÉDICO	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 15 INSTRUMENTAL CIRUGÍA ABIERTA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
INSTRUMENTAL CIRUGIA ABIERTA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

GRUPO 16. INSTRUMENTAL OFTALMOLOGÍA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
INSTRUMENTAL OFTALMOLOGIA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 17. INSTRUMENTAL DE UROLOGÍA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
INSTRUMENTAL DE UROLOGIA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 18. INSTRUMENTAL DE LAPAROSCOPIA - ARTROSCOPIA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
INSTRUMENTAL DE LAPAROSCOPIA - ARTROSCOPIA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 19. RECEPTOSCOPIO GINECOLOGÍA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
RECEPTOSCOPIO GINECOLOGIA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 20 TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGÍA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
TORRE MULTIDISCIPLINARIA PARA CIRUGIA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRÚRGICOS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP
	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42295200 EQUIPO QUIRÚRGICO DE ENERGIA Y ACCESORIOS Y PRODUCTOS RELACIONADOS	

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 21. CISTOSCOPIA					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE**

ORIGINAL FIRMADO

					CÓDIGOS POR GRUPO
CISTOSCOPIA	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

CÓDIGOS UNSPSC GRUPO 22. PINZAS BIPOLARES					
EQUIPO	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**NUMERO DE CÓDIGOS POR GRUPO**
PINZAS BIPOLARES	E	42000000 EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS	42290000 PRODUCTOS QUIRÚRGICOS	42294200 JUEGOS DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS Y BANDEJAS QUIRURGICAS	1 CÓDIGO PARA CERTIFICAR EXPERIENCIA EN EL RUP

1) El oferente deberá diligenciar el **Formulario No. 2 "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE",** en el que identifique los contratos a tenerse en cuenta para el presente proceso de contratación.

2)La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

3)El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.

6. Las demás disposiciones que no fueron susceptibles de modificación continúan vigentes en las mismas condiciones establecidas en el pliego de condiciones definitivo, por lo tanto continúan vigentes para todos los efectos legales.

Dado a los once (11) días del mes de Junio de 2019.

Brigadier General MARCO VINICIO MAYORGA NIÑO
Director de Sanidad Ejército y Ordenador del Gasto

TC. JULIANA CARDOZO LONDOÑO
Gerente del Proyecto

TE. CLAUDIA ANDREA CANO CUESTA
Comité Técnico Estructurador

SS. MARTHA JANNET QUEMBA BERNAL
Comité Técnico Estructurador

SS. FREDY JOSE ARDILA GOMEZ
Comité Técnico Estructurador

PS. CLAUDIA ESPERANZA LAGOS CHACON
Comité Técnico Estructurador

PS. YEINI RAQUEL BLANCO MENDOZA
Comité Jurídico Estructurador

PS. LUISA FERNANDA PEÑA NARANJO
Comité Económico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO

PS. EDGAR CAÑON RAMIREZ
Comité Económico Estructurador

AASD. ANDRY JULYETH TRUJILLO ARIAS
Comité Económico Estructurador

Reviso:

MY. SONIA MARCELA SANCHEZ NIETO
Oficial Precontractual –DISAN

ORIGINAL FIRMADO