Bogotá D.C.

Señores
TLM ANDINA S A S
NIT: 900.493.884- 3
Jean Marc Hissenhoven Ulloa
CC: 80.410.770
Bogotá D.C

ASUNTO: Aceptación Oferta No. 079/2023 MDN-VVGSED-DIVRI, presentada para el proceso de Mínima Cuantía No. 093/MDN-VVGSED-DIVRI.

Respetado Señor:

De conformidad con el numeral 8 del artículo **2.2.1.2.1.5.2.** Decreto 1082 de 2015, la presente comunicación de aceptación junto con la oferta, constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal, razón por la cual en la presente aceptación se indica el valor del contrato, forma de pago, plazo, obligaciones a cargo de su representada, garantías, multas, sanciones, plazo para la liquidación y los datos de contacto de la Entidad y del SUPERVISOR designado, así:

VALOR DEL CONTRATO. El valor del contrato es hasta la suma de **DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS MCTE ($2.345.000,00)** incluido IVA y demás impuestos tasas y contribuciones a que hubiere lugar, respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No**. 6023**, expedido por el funcionario de Presupuesto del Grupo Administrativo y Financiero de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva del Ministerio de Defensa Nacional.

Los valores ofertados por el contratista, según oferta del, la cual forma parte integral de la presente aceptación a ofertar, fueron los siguientes:

					2.686.600,00	2.345.000,00
Descripción	**Cantidad**	**Unidad**	**Precio unitario estimado**	**Precio unitario**	**Precio total estimado**	**Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal**
MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA UN EQUIPO DE CINCO TERAPIAS CHATTAN00GA INTELECT NEO	1,00	UN	813.800,00	710.000,00	813.800,00	710.000,00
Mantenimiento preventivo para un (1) TANQUE HIDROCOLECTO R CHATTANOOGA	1,00	UN	564.200,00	540.000,00	564.200,00	540.000,00
Mantenimiento preventivo para UN (1) TANQUE PAQUETES FRIOS CHATTANOOGA	1,00	UN	493.700,00	421.000,00	493.700,00	421.000,00
Mantenimiento preventivo para un (1) EQUIPO DE ELECTROTERAPI A INALAMBRICO MARCA CHATTANOOG	1,00	UN	253.900,00	253.000,00	253.900,00	253.000,00
Mantenimiento preventivo para un (1) EQUIPO COMBO DE dos (2) TERAPIAS (Marca Chattanooga) REF: 6001; Serial 1461	1,00	UN	561.000,00	421.000,00	561.000,00	421.000,00

PARÁGRAFO UNICO- Todos los precios contenidos en la “OFERTA ECONÓMICA” presentada por el CONTRATISTA, se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste.

Igualmente, dentro de este precio están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que EL CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias.

2. FORMA DE PAGO: La Dirección Centro de Rehabilitación Inclusiva DCRI - Ministerio de Defensa Nacional, pagara al CONTRATISTA el valor del contrato resultante, previa aprobación de cupo PAC.

a.	Mensual		Bimensual		Trimestral		Semestral	
b.	Por Servicio y/o Producto Entregado							
c.	**UN ÚNICO PAGO CONTRA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS SUMINISTRADOS**							**X**

El valor del contrato (menos los descuentos de ley), se pagará, por intermedio del Grupo Administrativo y Financiero, Tesorería de la Entidad al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (Programa Anual Mensualizado de Caja), UNICO PAGO avalados por el supervisor de contrato, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de los documentos requeridos para pago: factura en caso de ser aplicable, informe parcial o total del servicio(s) prestado(s), certificado de cumplimiento a satisfacción suscrito por el supervisor designado y los demás trámites administrativos a que haya lugar. La factura deberá ser presentada los primeros cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del período facturado.

Si la (s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s) o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma y aplicará la misma regla de trámite en el mes siguiente a la presentación, si la corrección no se hace dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la devolución de la factura. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista adjudicatario y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Dichos pagos se efectuarán mediante consignación en la cuenta bancaria que el contratista acredite como propia.

Para la realización de los pagos derivados del futuro contrato, el CONTRATISTA deberá entregar al supervisor, el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y Riesgos Laborales) y Parafiscales según corresponda.

Los pagos que realice la entidad al futuro contratista por cumplimiento del presente contrato se realizaran mediante consignación en la cuenta que el designe como propia.

Si el futuro contratista para efectos del pago requiere solicitar el cambio de su cuenta, este procedimiento deberá realizarlo por intermedio del supervisor de contrato, quien radicará la petición a la DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, con presentación de la nueva certificación bancaria en donde se acredite su apertura junto con los formatos destinados para tal fin. En todo caso el cambio de banco o cuenta para pagos se hará efectivo a más tardar vencidos los treinta (30) días siguientes a la solicitud del supervisor.

En todos los casos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley.

Nota 1: Para los pagos que aplique, el contratista debe entregar un informe detallado de las actividades realizadas, en el periodo facturado, donde especifique cifras, registros, actas de reuniones, registro fotográfico y demás documentos que establezca el contrato y que el supervisor

y contratista consideren necesarios", esta información debe ser avalada por el supervisor designado.

En todos los casos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley.

Nota 1: Para los pagos que aplique, el contratista debe entregar un informe detallado de las actividades realizadas, en el periodo facturado, donde especifique cifras, registros, actas de reuniones, registro fotográfico y demás documentos que establezca el contrato y que el supervisor y contratista consideren necesarios", esta información debe ser avalada por el supervisor designado.

PARÁGRAFO SEGUNDO- ABONOS EN CUENTA: El citado pago se efectuará mediante consignación y en la cuenta que **EL CONTRATISTA** acreditó como propia o en otro banco o cuenta que **EL CONTRATISTA** designe, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias y siempre y cuando el SUPERVISOR solicite a LA DIVRI el cambio de cuenta para pagos, con presentación de la nueva certificación bancaria en donde se acredite su apertura. En todo caso el cambio de banco o cuenta para pagos se hará efectivo a más tardar vencidos los treinta (30) días siguientes a la solicitud elevada por el SUPERVISOR del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO. - Para la realización del pago derivado del presente contrato, el **CONTRATISTA** deberá allegar al SUPERVISOR el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales y riesgos laborales

PARÁGRAFO CUARTO. - REAJUSTE AL PESO: El **CONTRATISTA** con la suscripción del contrato, acepta que en el evento que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato.

3. **PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato será aproximadamente 60 días contados a partir de la aprobación de la garantía de cumplimiento, previa expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será el periodo comprendido desde su perfeccionamiento y seis (06) meses después de su ejecución.

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Para el cumplimiento del objeto del contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a:

1. Cumplir con todas las condiciones técnicas indicadas en el anexo técnico y en los estudios previos que hacen parte integral del presente contrato.
2. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con el MINISTERIO.

3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, y sus Decretos Reglamentarios.

4. De conformidad con lo estipulado en la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, 1562 de 2012 y el Decreto 1072 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo en los artículos 2.2.4.2.2.1. y siguientes, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, para lo cual deberá aportar copia que acredite el pago de los aportes a los sistemas antes indicados o mediante certificación expedida por el revisor fiscal si hay lugar a ello.

5. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, y sus Decretos Reglamentarios.

6. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse a la Entidad en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.

5. GARANTÍA: Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la publicación en el SECOP II de la aceptación a ofertar, **El CONTRATISTA** deberá constituir y allegar la Garantía Única de Cumplimiento a favor de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva del Ministerio de Defensa Nacional DIVRI, Nit 900.894.833-9, en una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente constituida en Colombia, que cubra los amparos exigidos en la plataforma SECOP II.

- **CUMPLIMIENTO GENERAL DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia desde la suscripción del contrato por las partes, plazo de ejecución de este y 6 meses más y, de las prórrogas si las hubiere.

- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia desde la suscripción del contrato por las partes, plazo de ejecución de este y 6 meses más y, de las prórrogas si las hubiere.

SANCIONES EN MATERIA DE ACTUACIONES CONTRACTUALES: Una vez surtido el procedimiento a que alude el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, o la norma que lo sustituya o modifique, el MINISTERIO-DIVRI podrá declarar el incumplimiento, y, en consecuencia, imponer las siguientes sanciones: **a) MULTAS**.- En caso de mora de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al CONTRATISTA - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la Ley 95 de 1.890 – las partes acuerdan que la DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA, mediante acto administrativo, afectará al CONTRATISTA con multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007. **b). MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN.** Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios la garantía única, la DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA podrá, mediante acto administrativo, afectar al CONTRATISTA con multa cuyo valor se liquidará con base en unos cero puntos dos por ciento (0,2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. **c) PENAL PECUNIARIA**. - En caso de declararse la caducidad o cumplimiento tardío del Contrato, las

partes convienen a título de pena pecuniaria, la obligación del CONTRATISTA de pagar una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato o del porcentaje dejado de cumplir según corresponda; pago que se exigirá mediante acto administrativo motivado previo agotamiento de los trámites correspondientes. La cláusula penal aquí pactada, tiene el carácter de netamente sancionatoria, razón por la que el CONTRATANTE podrá reclamar del CONTRATISTA la indemnización de los perjuicios causados si los hubiere. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El pago de la pena pecuniaria a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por vía ejecutiva. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** La sanción penal pecuniaria aquí pactada es exclusivamente a título de sanción sin que ello exima al CONTRATISTA del cumplimiento de la obligación principal. **PARÁGRAFO TERCERO.** APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS. Una vez notificada la resolución por medio de la cual se imponen alguna de las sanciones antes descritas, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o acudir a la jurisdicción coactiva. La aplicación de las sanciones pecuniarias se determinará previo el agotamiento del debido proceso y el derecho de defensa establecido en el artículo 86 de la ley 1474 del 2011.

PARÁGRAFO PRIMERO. -LEGALIDAD DE LA SANCIÓN: Las sanciones pactadas en el contrato, se pactan e imponen con fundamento en el principio de autonomía de la voluntad previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, en respeto al debido proceso que trata el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, y de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO SEGUNDO. -PUBLICIDAD DE LA SANCIÓN: Una vez en firme la sanción, LA DIVRI procederá a publicar la parte resolutiva del acto que la declara en el SECOP II y a comunicarla a la Cámara de Comercio en que se encuentre inscrito EL CONTRATISTA. También se comunicarán a la Procuraduría General de la Nación. Las anteriores publicaciones se harán de conformidad con lo previsto en el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto Ley 0019 de 2012.

PARÁGRAFO TERCERO. -APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: Una vez se termine la audiencia en la que se impone la sanción, a través de resolución motivada que se entenderá notificada y ejecutoriada en dicho acto público, EL CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que EL CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme el respectivo acto administrativo, podrá ejecutarse la garantía contractual o tomarse del saldo a favor de EL CONTRATISTA si lo hubiere. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

7. DEBIDO PROCESO PARA SANCIONES: Durante la ejecución del contrato, LA DIVRI podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del Debido Proceso consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, LA DIVRI en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

8. SANCIONES A EMPRESAS NACIONALES Y EXTRANJERAS: Se incluye en este contrato el texto del artículo 25 de la Ley 40 de 1993 que prevé: "Sin perjuicio de las demás sanciones a que hubiere

lugar, cuando algún directivo de una empresa nacional o extranjera, o su delegado oculten o colaboren en el pago de la liberación de un secuestro de un funcionario o empleado de la misma o de una de sus filiales, el gobierno quedará facultado para decretar la caducidad de los contratos que esta empresa tenga suscritos con entidades estatales. En caso de que el hecho sea cometido por un funcionario o delegado de un subcontratista de la anterior, si ésta es extranjera, el Gobierno ordenará su inmediata expulsión del país. Los subcontratistas nacionales serán objeto de las sanciones previstas en esta Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: El contratista nacional o extranjero que pague sumas de dinero a extorsionistas se hará acreedor a las sanciones previstas en este artículo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los contratos que celebren las entidades estatales colombianas con compañías extranjeras y nacionales llevarán una cláusula en la cual se incluya lo preceptuado en este artículo."

9. LIQUIDACIÓN: El presente contrato se liquidará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 217 del Decreto 0019 de 2012, y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, dentro de los términos de ley.

10. DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD: Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva – DIVRI- del Ministerio de Defensa Nacional, ubicada en la Calle 21 44-40 de la ciudad de Bogotá D.C.

11. SUPERVISOR DEL CONTRATO: La Supervisión y control en la ejecución del presente contrato se ejercerá a los funcionarios notificados para dichos efectos mediante memorando, quienes se ubica en la Calle 21 44-40 de la ciudad de Bogotá. Para estos efectos, el SUPERVISOR estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 4 y numeral 1 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas establecidas sobre la materia.

12. DATOS DEL CONTRATISTA: Se ubica en la Cl 96 #10-51 Of 501 en la ciudad de Bogotá D.C. Correo electrónico: contabilidad_tlm@yahoo.com.

13. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: La presente aceptación, junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado. Para su ejecución se requiere la aprobación de las garantías que debe constituir el contratista y expedición del Registro Presupuestal.

Se entenderán firmados los documentos previos a los formularios del Secop II correspondientes al presente proceso a la firma del presente documento, el cual también será suscrito a través de la plataforma SECOP II.

ANEXO TÉCNICO

N°	Registro fotográfico	Descripción del equipo	Detalle del mantenimiento	Cantidad mantenimiento

1		Mantenimiento preventivo para un (1) EQUIPO DE Cinco (5) **TERAPIAS CHATTANOOGA INTELECT NEO**	**Procedimiento de mantenimiento preventivo:** Revisión del estado físico del equipo y sus accesorios, realizar evidencia fotográfica. Pruebas de funcionamiento del equipo. Destapar el equipo y desensamblar las tarjetas electrónicas. Revisión de soldaduras. Realizar limpieza de las tarjetas electrónicas. Ensamblar las tarjetas electrónicas. Retirar el ventilador y limpiar. Tapar el equipo y realizar pruebas de funcionamiento. Limpieza general del equipo. Realizar registro fotográfico del estado del equipo Realizar informe de mantenimiento preventivo. Revisión de los siguientes componentes principales del equipo: Sistemas Mecánicos. Sistemas Eléctricos. Sistemas Neumáticos / Hidráulicos. Revisión de Cableado Eléctrico.	1

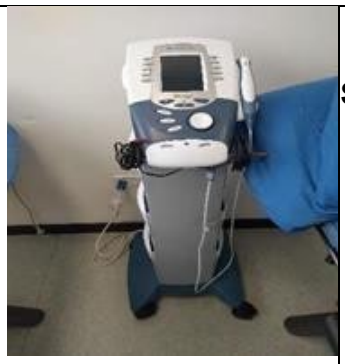
2		Mantenimiento preventivo para un (1) **TANQUE HIDROCOLECTOR CHATTANOOGA**	**Procedimiento de mantenimiento preventivo:** Revisión del estado físico del equipo y sus accesorios, realizar evidencia fotográfica. Pruebas de funcionamiento del equipo. Destapar el equipo y desensamblar las tarjetas electrónicas. Revisión de soldaduras. Realizar limpieza de las tarjetas electrónicas. Ensamblar las tarjetas electrónicas. Retirar el ventilador y limpiar. Tapar el equipo y realizar pruebas de funcionamiento. Limpieza general del equipo. Realizar registro fotográfico del estado del equipo	1

			Realizar informe de mantenimiento preventivo. Revisión de los siguientes componentes principales del equipo: Sistemas Mecánicos. Sistemas Eléctricos. Sistemas Neumáticos /	

			Hidráulicos. Revisión de Cableado Eléctrico.	
3		Mantenimiento preventivo para UN (1) **TANQUE PAQUETES FRIOS CHATTANOOGA**	**Procedimiento de mantenimiento preventivo:** Revisión del estado físico del equipo y sus accesorios, realizar evidencia fotográfica. Pruebas de funcionamiento del equipo. Destapar el equipo y desensamblar las tarjetas electrónicas. Revisión de soldaduras. Realizar limpieza de las tarjetas electrónicas. Ensamblar las tarjetas electrónicas. Retirar el ventilador y limpiar. Tapar el equipo y realizar pruebas de funcionamiento. Limpieza general del equipo. Realizar registro fotográfico del estado del equipo Realizar informe de mantenimiento preventivo. Revisión de los siguientes componentes principales del	1

			equipo: Sistemas Mecánicos. Sistemas Eléctricos. Sistemas Neumáticos / Hidráulicos. Revisión de Cableado Eléctrico.	
4		Mantenimiento preventivo para un (1) **EQUIPO DE ELECTROTERAPIA INALAMBRICO MARCA CHATTANOOGA**	**Procedimiento de mantenimiento preventivo:** Revisión del estado físico del equipo y sus accesorios, realizar evidencia fotográfica. Pruebas de funcionamiento del equipo. Destapar el equipo y desensamblar las tarjetas electrónicas. Revisión de soldaduras. Realizar limpieza de las tarjetas electrónicas.	1

			Ensamblar las tarjetas electrónicas. Retirar el ventilador y limpiar. Tapar el equipo y realizar pruebas de funcionamiento. Limpieza general del equipo. Realizar registro fotográfico del estado del equipo Realizar informe de mantenimiento preventivo. Revisión de los siguientes componentes principales del equipo: Sistemas Mecánicos. Sistemas Eléctricos. Sistemas Neumáticos / Hidráulicos. Revisión de Cableado Eléctrico.	
5		Mantenimiento preventivo para un (1) **EQUIPO COMBO DE dos (2) TERAPIAS (Marca**	**Procedimiento de mantenimiento preventivo:** Revisión del estado físico del equipo y sus accesorios, realizar evidencia fotográfica. Pruebas de funcionamiento del equipo. Destapar el equipo y desensamblar las tarjetas electrónicas. Revisión de soldaduras. Realizar limpieza de las tarjetas electrónicas. Ensamblar las	1

			**Chattanooga) REF: 6001; Serial 14616**	tarjetas electrónicas. Retirar el ventilador y limpiar. Tapar el equipo y realizar pruebas de funcionamiento. Limpieza general del equipo. Realizar registro fotográfico del estado del equipo Realizar informe de mantenimiento preventivo. Revisión de los siguientes componentes principales del equipo: Sistemas Mecánicos. Sistemas Eléctricos. Sistemas Neumáticos / Hidráulicos. Revisión de Cableado Eléctrico.	

Reparar el equipo en falla, donde el oferente debe suministrar TODAS las herramientas, equiposy demás accesorios que necesite para efectuar la actividad.

OTROS ASPECTOS TÉCNICOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO - ESPECIFICACIONES DEGARANTÍA, SERVICIO TÉCNICO Y CAPACITACIÓN

SOLO SE REALIZA EL AJUSTE DE PARÁMETRO SI ESTA FUERA DE LOS RANGOS DE MEDICIÓN SUMINISTRADOS POR EL FABRICANTE

De acuerdo con los rangos de mediciones entregados por el fabricante para cada equipo, se determina que procedimiento se debe realizar si es verificación de parámetros o ajuste de parámetros.

Equipo	Parámetros		Instrumento de medición	Proceso
	Magnitud física	Unidades		
ULTRASONIDOREF.: 2776, 2778, 2752CC, 2762CC, 2765CS, 2772MC, 2783 APLICADORES US: 27333, 27334, 27335, 27736 28902	Potencia acústica	Vatios	Balanza digital para ultrasonido	Verificación / ajuste
ELECTROESTIMULACIÓN REF.: 2777, 2778, 2752CC, 2762CC, 2765CS, 2772MC 2773MS, 6001, 2782, 2764	Amplitud, periodo, frecuencia	Voltaje, tiempo, hercios	Osciloscopio	Verificación
TRACCIÓN ELÉCTRICA REF.: 4749, 4769,4798, 4779	Peso	Kilogramos	Celda de carga / indicador digital	Verificación / ajuste
TANQUES HYDROCOLLATOR REF.: 2102, 2302, 2402,2502	Temperara	Kelvin o Celsius	Multímetro	Verificación / ajuste
TANQUES COLPAC	Temperatura	Kelvin o Celsius	Multímetro	Verificación / ajuste

VERIFICACIÓN: Es el proceso para realizar la revisión de parámetros y determinar si cumplen con las especificaciones del fabricante y determinar si se debe ajustar algún parámetro de un equipo.

AJUSTE: Es el conjunto de operaciones realizadas sobre un sistema de medida para que proporcione indicaciones prescritas (especificaciones del fabricante), correspondientes a valores de la magnitud a medir (llevar el equipo a su correcto funcionamiento).

CALIBRACIÓN: Es el proceso de comparar los valores obtenidos por un instrumento de medición con las medidas correspondientes de un patrón de referencia (especificaciones del fabricante), utilizando esta información se determina si se debe variar algún valor si esta fuera de las especificaciones del fabricante. Se genera un documento como evidencia de este proceso.

Por recomendación del fabricante la verificación de parámetros de los aplicadores de ultrasonido y las unidades de tracción eléctrica se debe hacer una vez al año.

La calibración de aplicadores láser solo la realiza el fabricante en Francia. La verificación de parámetros se realiza en un laboratorio de metrología avalado, se debe solicitar la cotización por aparte.

OTROS ASPECTOS TÉCNICOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO - ESPECIFICACIONES DE GARANTÍA, SERVICIO TÉCNICO Y CAPACITACIÓN

El contratista debe garantizar que esta certificado en el servicio de mantenimiento de los equipos Chattanooga
El contratista se obliga a entregar soporte de listas de chequeo e informe del mantenimiento en medio magnético y físico de cada uno de los equipos marcas Chattanooga de acuerdo con las características del mantenimiento realizado
En ningún caso se podrá hacer cambio de las hojas de vida aportadas durante el proceso de contratación para el mantenimiento de los equipos Chattanooga. En el caso que el contratista por fuerza mayor se vea obligado a realizar algún tipo de cambio de las hojas de vida aportadas durante el proceso, este cambio deberá ser debidamente justificado mediante un oficio dirigido al supervisor.
El proponente debe certificar que el servicio del mantenimiento preventivo realizado tendrá una garantía mínima de 6 meses.
Durante y al final de cada mantenimiento, se debe entregar un informe técnico detallado con registro fotográfico de las labores ejecutadas.
De encontrar algún hallazgo o novedad el proponente deberá entregar un informe detallado de las necesidades y novedades

PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO:

El contratista debe garantizar durante la ejecución del contrato el siguiente personal que se describe a continuación:

Un (1) Ingeniero electromecánico, y/o mecánico, y/o biomédico, y/o eléctrico y/o ciencias afines para realizar el mantenimiento con una experiencia en mantenimiento de equipo de electroterapia entre ellas que incluya la marca CHATTANOOGA no menor a un (1) año en proyectos similares al objeto del contrato.