Conforme a lo establecido en el artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aras de acatar los principios que rigen la contratación estatal, se elabora el presente estudio previo en el cual se analiza la conveniencia y oportunidad a contratar: **"MANTENIMIENTO DEL EQUIPO BIOMÉDICO DE LAS AMBULANCIAS DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS".**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

En virtud del principio de la planeación contractual el cual guarda relación directa e inmediata con los principios del interés general y la legalidad, es deber de las entidades públicas recoger para el régimen jurídico de los negocios del Estado el concepto según el cual la escogencia de contratistas, la celebración de contratos y/o convenios, la ejecución y liquidación de los mismos, no pueden ser, de ninguna manera, producto de la improvisación.

Así, la ausencia de planeación ataca la esencia misma del interés general con consecuencias gravosas y muchas veces nefastas, no sólo para la realización efectiva de los objetos pactados, sino también respecto del patrimonio público, que en últimas es el que siempre está involucrado en todo contrato estatal, desconociendo reglas fundamentales y requisitos previos dentro de los procesos contractuales; es decir, en violación del principio de legalidad, ya que su presencia como uno de los principios rectores; se infiere del artículo 25 y 26 de la Ley 80 de 1993; según los cuales para el manejo de los asuntos públicos y el cumplimiento de los fines estatales, con el fin de hacer uso eficiente de los recursos y desempeño adecuado de las funciones, debe existir un estricto orden para la adopción de las decisiones que efectivamente deban materializarse a favor de los intereses comunales.

La Ley 9ª de 1979 en su artículo 80 señala como objeto de la Salud Ocupacional preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones para prevenir todo daño en la salud derivados de las condiciones de trabajo, siendo la salud de los trabajadores una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país.

Por tal motivo, la mencionada Ley, en su Artículo 84, determina que todo empleador está obligado a responsabilizarse de un programa permanente de higiene y seguridad en el trabajo, El Decreto 614 de 1984 *"Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país"*, señala los lineamientos para propender, entre otras, por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de vida y salud de la población trabajadora y prevenir todo daño para la salud de las personas derivado de las condiciones de trabajo. Todos los empleadores tanto públicos como privados, contratistas, subcontratistas y trabajadores, así como las entidades públicas y privadas, estarán sujetas a las disposiciones que sobre la organización y la administración de la salud ocupacional se establecen en dicho decreto y en las demás disposiciones complementarias que expida el ministerio de la Protección Social. Además, es importante precisar que el citado decreto, en su artículo 28 estipula que los programas de Salud Ocupacional que deben establecerse en todo lugar de trabajo se sujetaran en su organización y funcionamiento a los siguientes requisitos mínimos.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

a) El programa será de carácter permanente.
b) El programa estará constituido por cuatro elementos básicos:

- Actividades en medicina preventiva
- Actividades en medicina del trabajo
- Actividades en higiene
- Seguridad industrial

La correcta calibración de los equipos proporciona la seguridad de que los productos o servicios que se ofrecen reúnen las especificaciones requeridas, requieren del apoyo decidido de las autoridades administrativas, en el Municipio de Manizales, el Cuerpo Oficial de Bomberos tales como, accidentes de tránsito, lesionados en calle y urgencias médicas vitales motivo por el cual se debe suministrar los insumos médicos necesarios para sus ambulancias y así optimizar su servicio pronto y eficaz a la comunidad y evitar con esto la pérdida de vidas.

El Cuerpo Oficial de Bomberos, desarrolla las actividades relativas a la seguridad en el Municipio, tales como hacer frente al accionar a las contingencias relacionadas con toda clase de emergencias, generar un ambiente permanente de acompañamiento a los habitantes, prevenir y atender los desastres naturales, antrópicos y tecnológicos, así como la prestación de los servicios administrativos. Dentro del número de servicios que presta el Cuerpo Oficial de Bomberos de Manizales se encuentran el servicio de atención pre hospitalaria, está a la vanguardia en el País en esta modalidad, cuenta con 3 ambulancias que sirven como soporte o botiquín para los bomberos en la atención de las emergencias, atiende el 56% aproximado de las servicios de Atención Prehospitalaria, entre otros, estas son conducidas y tripuladas por Tecnólogos en Atención Prehospitalaria tal y como lo establece la Resolución 2003 del 28 de mayo de 2014 expedida por el Ministerio de la Protección Social (Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud) la cual cambio por la Resolución 3100 del 25 de noviembre del año 2019 que ya está vigente .

Para la efectiva prestación del servicio, las ambulancias poseen algunos equipos biomédicos que son unos dispositivos médico operacional y funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos o hidráulicos, incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento, destinado por el fabricante a ser usado en seres humanos con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación. No constituyen equipo biomédico, aquellos dispositivos médicos implantados en el ser humano o aquellos destinados para un sólo uso, es decir aquellos equipos biomédicos considerados instrumentos de medición, cuya finalidad prevista es la de medir, pesar o contar.

Para aplicar las normas vigentes en lo referente a calibración en el ámbito sanitario y control metrológico legal de equipos biomédicos, se infieren tres grupos según la finalidad prevista por los fabricantes.

Los prestadores de servicios de salud que tengan equipos biomédicos, deberán cumplir con los lineamientos contemplados en la 3100 del 25 de noviembre del año 2019, "Realizar el mantenimiento de los equipos biomédicos eléctricos o mecánicos, con sujeción a un programa de

revisiones periódicas de carácter preventivo y calibración de equipos, cumpliendo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con los controles de calidad de uso corriente, en los equipos que aplique. Lo anterior estará consignado en la hoja de vida del equipo, con el mantenimiento correctivo." Esto lo soporta, según Decreto 1471 de 2014 *"calibración de equipos médicos". "Equipos Biomédicos: Considerados instrumentos cuya finalidad es la de medir, pesar etc".*

De igual manera, el Ministerio de Salud publicó la Resolución 1066 de 2020 con el objetivo de establecer requisitos sanitarios transitorios para la comercialización, almacenamiento y transporte de medicamentos, productos fisioterapéuticos, dispositivos médicos, equipos biomédicos y reactivos de diagnóstico in vitro; así como para autorizar la fabricación de gases medicinales en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud IPS,

Los establecimientos que realicen comercialización, distribución, dispensación, entrega no informada, almacenamiento y transporte de medicamentos, productos fitoterapéuticos, dispositivos médicos, equipos biomédicos. Reactivos de diagnóstico in vitre, que se requieran para la prevención, diagnóstico o tratamiento del Covid-19, deben cumplir, cuando aplique, con las condiciones sanitarias establecidas en el Anexo Técnico No 1, el cual hace parte integral de dicha resolución.

RELACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR EL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS EN EL AÑO 2020

ALCALDÍA DE MANIZALES | MANIZALES +GRANDE

UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO - UGR
CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS MANIZALES - COBM
ACTUACIONES PREHOSPITALARIAS TOTALES 2020

		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
SITUACIÓN POR :		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	Accidente en vehículo	15	10	5	2	8	3	3	2	8	6	9	11	82
	Accidente en motocicleta.	42	64	33	23	24	21	32	31	40	41	34	35	420
	Peatón atropellado por vehícu	6	9	11	0	6	3	5	5	4	1	2	2	54
	Accidente casero.	14	8	19	31	11	18	21	14	10	13	9	17	185
	Accidente callejero.	22	17	11	5	11	23	6	21	17	15	13	14	175
	Accidente laboral	6	5	7	0	5	9	4	11	2	7	8	7	71
	Accidente en bicicleta	7	5	5	0	1	5	2	7	6	3	4	4	49
	Lesión con arma corto punzant	3	2	0	0	0	2	1	1	0	0	6	0	15
	Lesión con arma de fuego	0	3	2	1	1	1	2	2	0	0	1	0	13
	Intoxicación	5	5	1	1	1	2	6	1	5	0	2	2	31
	Crisis convulsiva / conversiva	8	6	5	13	12	5	5	16	10	7	10	12	109
	Problema cardíaco	2	1	4	2	2	3	2	2	4	1	2	4	29
	Intento suicida	0	5	3	7	10	4	4	9	5	2	6	3	58
	Enfermedad general	76	62	105	121	89	83	91	127	70	91	126	101	1142
	Transporte ambulatorio	2	1	1	4	2	5	11	6	8	7	5	11	63
	Parto / Relacionado Embarazo	2	2	13	16	6	4	3	7	3	2	5	3	66
	OTROS	21	17	27	22	14	15	14	33	13	19	31	27	253
	A.P.H. sin transporte	31	22	23	18	38	14	18	22	15	9	16	30	256
TOTAL SERVICIOS A.P.H		262	244	275	266	241	220	230	317	220	224	289	283	3071

Así pues, el objeto del contrato que se pretende suscribir está apoyado en el proyecto que se encuentra inscrito y viabilizado en Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, así:

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

CÓDIGO BPIM	2018170010004
PROYECTO	ESTUDIO PARA MEJORAR LA CAPACIDAD DE RESPUESTA Y RECUPERACIÓN ANTE LA OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA O DESASTRE
LINEA ESTRATEGICO	Ciudad sostenible y resiliente
PROGRAMA	Gestión del Riesgo de Desastres
ACTIVIDAD	Realizar labores de mantenimiento, sostenimiento y administración del Cuerpo Oficial de Bomberos de Manizales.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO EN EL CUARTO NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

OBJETO: "MANTENIMIENTO DEL EQUIPO BIOMÉDICO DE LAS AMBULANCIAS DEL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS".

El objeto que se pretende contratar se encuentra debidamente inscrito en el Plan Anual de Adquisiciones de la Administración Municipal para la presente vigencia; así:

Códigos UNSPSC	Denominación	Dependencia
72154101	Servicio de alquiler y mantenimiento de compresores de aire: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA LAS AMBULANCIAS Mantenimiento de equipos de laboratorio	UGR

Clase de Contrato: Compraventa y prestación de servicios.

Lugar de ejecución: Municipio de Manizales.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

3.1. CONDICIONES ESPECIALES:

Las actividades específicas a desarrollar en el contrato son las siguientes:

ELEMENTOS MANTENIMIENTO COBM 2021

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
	EQUIPOS FUNDADORES	
1	MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete, manguera NIBP, CABLE DE EKG y batería	1
2	PULSOXIMETRO	2
3	TENSIOMETRO	2
4	DEA	3
5	ASPIRADOR DE SECRECIONES, incluye cambio de frasco	2
6	FONENDOSCOPIO, cambio de olivas y membrana	1
7	FLUJOMETRO	1
8	REGULADOR DE O2	1
	EQUIPOS PALOGRANDE	
1	REGULADOR DE O2	2
2	FONENDOSCOPIO, cambio de olivas y membrana	1
3	TENSIOMETRO	2
4	ASPIRADOR DE SECRECIONES, incluye cambio de frasco	1
5	FLUJOMETRO	1
6	GLUCOMETRO	1
7	MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete, manguera NIBP Y CABLE DE EKG	1
8	TENSIOMETRO PEDIATRICO	1
	EQUIPOS MALTERIA	
1	FONENDO PEDIATRICO, FONENDOSCOPIO, cambio de olivas y membrana	1
2	PULSIOXIMETRO	1
3	TENSIOMETRO	2
4	TENSIOMETRO PEDIATRICO	1

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

5	TERMOMETRO	2
6	MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete, manguera NIBP Y CABLE DE EKG	1
7	ASPIRADOR DE SECRECIONES, incluye cambio de frasco	1
8	GLUCOMETRO	1
9	REGULADOR DE O2	1
10	FLUJOMETRO	1
11	DEA	1
	OTROS	
1	Prueba hidrostática cilindros de oxígeno	2
2	**GESTIÓN DOCUMENTAL:** el proceso de gestión documental incluye organización de carpetas por cada equipo con los documentos respectivos (hoja de vida, registro INVIMA, cronograma de mantenimiento y calibración, historial de reportes de servicio, manuales, fichas, técnicas, hojas de vida del personal, facturas y documentación adicional que se encuentre disponible).	1

NOTA: EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LA GESTIÓN DOCUMENTAL ESTÁNDAR A CADA UNO DE LOS EQUIPOS A LOS CUALES SE LES REALICE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN.

3.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ADJUDICATARIO

El contratista deberá dar cumplimiento al objeto del contrato y tendrá las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES ESPECIALES:

1. Aceptar las instrucciones e información que para el desarrollo del contrato imparta el supervisor.
2. Se deben realizar procesos de mantenimiento preventivo y correctivo, verificación de los parámetros de calibración de los equipos según lista de chequeo para cada clase de equipo, que incluya el desarme del equipo, revisión específica de componentes eléctricos, electrónicos y mecánicos, incluyendo ajustes, lubricación, limpieza, revisión de accesorios, revisión de estructura, medición de variables respecto a cada equipo, las cuales se referencian en la lista de chequeo o reporte de mantenimiento.
3. Los repuestos o accesorios que requieran ser reemplazados durante procesos de mantenimiento correctivo deben estar incluidos en la presente propuesta.

4. El proceso de gestión documental incluye organización de carpetas por cada equipo con los documentos respectivos (hoja de vida, registro INVIMA, cronograma de mantenimiento y calibración, historial de reportes de servicio, manuales, fichas, técnicas, hojas de vida del personal, facturas y documentación adicional que se encuentre disponible)
5. Los procesos de calibración son realizados por personal diferente al que realiza las actividades de mantenimiento, esto con el fin de garantizar la transparencia en el proceso.
6. Suministrar los repuestos y los insumos recomendados por el fabricante, que se requieran para llevar a cabo los mantenimientos correspondientes y en el menor tiempo posible
7. No se aceptan propuestas parciales, es decir los oferentes deberán ofertar todos los ítems requeridos, so pena de rechazo de la propuesta.
8. Hacer entrega del informe de calibración y los certificados de los equipos médicos y biomédicos calibrados en medio físico y en formato digital en un disco óptico como medio de almacenamiento.
9. Actualizar las hojas de vida de cada equipo según el formato establecido, después de cada trabajo realizado.
10. Adjuntar copia de los certificados de calibración de los equipos patrón a utilizar durante la prestación del servicio de calibración a los equipos médicos y biomédicos, con fecha de calibración vigente de acuerdo a la frecuencia de calibración de los patrones, lo anterior con el fin de asegurar la trazabilidad de las mediciones.
11. GESTIÓN DOCUMENTAL. El proponente favorecido, deberá realizar el proceso de gestión documental que incluye organización de carpetas por cada equipo con los documentos respectivos (hoja de vida, registro INVIMA, cronograma de mantenimiento, historial de reportes de servicio, manuales, fichas, técnicas, hojas de vida del personal, facturas y documentación adicional que se encuentre disponible) de acuerdo a lo determinado en la Resolución 3100 del 25 de noviembre del año 2019.

OBLIGACIONES GENERALES

1. Rendir informe mensual dentro de los 5 días calendarios siguientes al vencimiento del periodo de las actividades propias del contrato descrito en el alcance y/o concertados con el supervisor, de conformidad con el cronograma, si el servicio a contratar así lo requiere, sin perjuicio de que sea o no para el trámite de la cuenta.
2. Realizar de forma oportuna los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL) de conformidad con los plazos establecidos en la normatividad vigente que regule la materia y entregar al supervisor del contrato de inmediato, la constancia de pago mediante la planilla única detallada, a fin de verificar el pago.
3. Entregar el archivo digital y físico en el informe final de actividades, requisito necesario para obtener la paz y salvo documental.
4. Archivar la información que se genere con ocasión a la ejecución del contrato, de acuerdo a la Ley 594/00 y a las tablas de retención documental.
5. Cumplir con todas las obligaciones inherentes relacionadas con los procesos de mantenimiento y mejoramiento continuo de los sistemas de gestión y control que adelanta el Municipio de Manizales.
6. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de acuerdo con las directrices que imparta la entidad, a través del ordenador del gasto y del Supervisor designado.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES
USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

7. Ejecutar las acciones y actividades con calidad, oportunidad, dentro de la autonomía contractual que le corresponda.
8. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas del contrato, evitando dilaciones y en trabamientos.
9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
10. Informar oportunamente al Municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE MANIZALES:

Son obligaciones del **MUNICIPIO** las siguientes:

1. Cancelar a EL CONTRATISTA el valor del presente contrato.
2. Designar al supervisor del contrato a suscribir.
3. Certificar el cumplimiento a satisfacción del objeto y las obligaciones contractuales a través del supervisor designado.
4. Vigilar que EL CONTRATISTA efectúe el pago de los impuestos y estampillas que genere el presente contrato en los términos y cuantía que señale la ley, para que pueda predicarse el perfeccionamiento y la ejecución del mismo contrato.

4. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública de acuerdo a lo preceptuado por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

Asimismo, el artículo segundo de la Ley 1150 de 2007 modificada por la ley 1474 de 2011, -por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, señala que la escogencia del proveedor se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Contratación Directa.

En cuanto a la Selección de Mínima Cuantía indica el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 que "corresponde a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto", que para el Municipio de Manizales, en la presente vigencia, corresponde a **$59'054,190** según la Circular N° 0001 de 01 de enero de 2021 expedida por la Secretaría Jurídica del Municipio y conforme a lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 se debe adelantar un Proceso de Selección en la modalidad de Mínima Cuantía.

Teniendo en cuenta que el valor del presente proceso de selección asciende a la suma de **OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y**

CINCO PESOS ($8.469.885) IVA INCLUIDO, corresponde adelantar un proceso de selección en la modalidad de Mínima Cuantía.

En atención a lo anterior, se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA,** teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

Se adjudicará un único contrato mediante **ACEPTACIÓN DE OFERTA,** una vez cumplidos los términos y condiciones indicados por la Entidad en la Invitación Pública.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de éste se derive, se sujetarán a la Constitución Política de Colombia, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública de acuerdo a lo preceptuado por las leyes colombianas.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

Para el proceso de contratación, se destinó una partida de **OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS ($8.469.885) IVA INCLUIDO,** luego de efectuar un sondeo de precios a través de solicitud de cotizaciones por parte del comandante del Cuerpo Oficial de Bomberos de Manizales, teniendo en cuenta la cantidad, calidad y características de los ítems, a las empresas ENDOCOL y MEBICOL LTDA, las cuales hacen parte íntegra de este estudio.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Direccion : CAlle 9 a # 7-53
BARRIO: CHIPRE
cel :3113870563
Manizales

COTIZACIÓN MANTENIMIENTO EQUIPOS BIOMÉDICOS - COBM 2021							VALORES UNITARIOS SIN IVA		VALORES TOTALES SIN IVA	
ITEM		DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	SERIE	CANT	VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA	VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA
1	EQUIPOS FUNDADORES	MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete , manguera NIBP, CABLE DE EKG y bateria	MINDRAY	MEC-12000		1	$ 477.200	$ 135.000	$ 477.200	$ 135.000
2		PULSOXIMETRO	CHOISEMED	MD300C11		2	$ 30.000	$ 48.000	$ 60.000	$ 96.000
3		TENSIOMETRO	NUBEMCO	ANALOGO		1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
4		TENSIOMETRO	LORD	ANALOGO		1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
5		DEA	ZOLL	AED+PLUS		2	$ 70.000	$ 120.000	$ 140.000	$ 240.000
6		ASPIRADOR DE SECRECIONES , incluye cambio de frasco	THOMAS	MEDI PUMP		2	$ 160.900	$ 40.000	$ 321.800	$ 80.000
7		FONENDOSCOPIO , cambio de olivas y memebrana	N/V	N/V		1	$ 89.500		$ 89.500	$ 0
8		FLUJOMETRO	OXYGEN	0 - 25 LTS		1	$ 30.000	$ 45.000	$ 30.000	$ 45.000
9		DEA	SCHILLER	SIN DATO		1	$ 70.000	$ 120.000	$ 70.000	$ 120.000
10		REGULADOR DE O2	SIN DATO	SIN DATO		1	$ 30.000	$ 58.000	$ 30.000	$ 58.000
SUB TOTAL EQUIPOS FUNDADORES							**$ 540.400**	**$ 511.000**	**$ 801.300**	**$ 719.000**
1	EQUIPOS PALOGRANDE	REGULADOR DE O2	RESPONSIVE	120-1060C		1	$ 30.000	$ 58.000	$ 30.000	$ 58.000
2		REGULADOR DE O2	IOXYGEN	108-MP-15L-870		1	$ 30.000	$ 58.000	$ 30.000	$ 58.000
3		FONENDOSCOPIO , cambio de olivas y memebrana	PRESTIGE	AZUL		1	$ 89.500		$ 89.500	$ 0
4		TENSIOMETRO	C.I PRESTIGE	ANALOGO		1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
5		TERMOMETRO	GERATHERM	GT-3020 FLEX		1	$ 30.000	$ 55.000	$ 30.000	$ 55.000
6		ASPIRADOR DE SECRECIONES , incluye cambio de frasco	SMAFT	SXT-5A		1	$ 160.900	$ 40.000	$ 160.900	$ 40.000
7		FLUJOMETRO	ICTOR MEDICA	SIN DATO		1	$ 30.000	$ 45.000	$ 30.000	$ 45.000
8		GLUCOMETRO	TRUE RESULT	E41NP09CL		1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
9		MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete , manguera NIBP Y CABLE DE EKG	HEAL FORCE	DELUXE 70		1	$ 477.200	$ 135.000	$ 477.200	$ 135.000
10		TENSIOMETRO PEDIATRICO	LORD	ANALOGO		1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
SUB TOTAL EQUIPOS PALOGRANDE							**$ 937.600**	**$ 471.000**	**$ 937.600**	**$ 471.000**
1	EQUIPOS MALTERIA	FONENDO PEDIATRICO, FONENDOSCOPIO , cambio de olivas y memebrana	LORD	GRIS	NO VISIBLE	1	$ 89.500		$ 89.500	$ 0
2		PULSIOXIMETRO	MINDRAY	PM-50	NO VISIBLE	1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
3		TENSIOMETRO	C.I PRESTIGE	ANALOGO	SIN NUMERO	1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
4		TENSIOMETRO	C.I PRESTIGE	ANALOGO	SIN NUMERO	1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
5		TENSIOMETRO PEDIATRICO	LORD	ANALOGO	700063	1	$ 30.000	$ 40.000	$ 30.000	$ 40.000
6		TERMOMETRO	GERATHERM	GT3020 FLEX	SIN NUMERO	1	$ 30.000	$ 55.000	$ 30.000	$ 55.000
7		TERMOMETRO	GERATHERM	GT3020 FLEX	SIN NUMERO	1	$ 30.000	$ 55.000	$ 30.000	$ 55.000
8		MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete , manguera NIBP Y CABLE DE EKG	MINDRAY	MEC - 1200	CC 38126630	1	$ 477.200	$ 135.000	$ 477.200	$ 135.000
9		ASPIRADOR DE SECRECIONES , incluye cambio de frasco	THOMAS	1615	1,11E+10	1	$ 160.900	$ 40.000	$ 160.900	$ 40.000
10		GLUCOMETRO	MATCH II	OK - 18	0B16095821	1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
11		REGULADOR DE O2	OXY HEALTH	OR870A-150	2,01E+10	1	$ 30.000	$ 58.000	$ 30.000	$ 58.000
12		FLUJOMETRO	SIN DATO	0 - 15 LTS	NO VISIBLE	1	$ 30.000	$ 45.000	$ 30.000	$ 45.000
13		DEA	ZOLL	AED+PLUS	X14A649586	1	$ 70.000	$ 120.000	$ 70.000	$ 120.000
SUB TOTAL EQUIPOS MALTERIA							**$ 1.067.600**	**$ 628.000**	**$ 1.067.600**	**$ 628.000**
1	OTROS	PRUEBA HIDROSTATICA CILINDROS DE OXIGENO		1 M3		2			$ 0	$ 0
2						1			$ 0	$ 3.570.000

RESUMEN DE LA OFERTA		VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA	VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA
ESTACION FUNDADORES		$ 540.400	$ 511.000	$ 801.300	$ 719.000
ESTACION PALOGRANDE		$ 937.600	$ 471.000	$ 937.600	$ 471.000
ESTACION MALTERIA		$ 1.067.600	$ 628.000	$ 1.067.600	$ 628.000
PRUEBA HIDROSTATICA CILINDROS DE OXIGENO		$ 1.067.600	$ 628.000	$ 1.067.600	$ 628.000
GESTIÓN DOCUMENTAL		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
SUB TOTAL		**$ 3.613.200**	**$ 2.238.000**	**$ 3.673.900**	**$ 2.446.000**
IVA	19%	$ 686.508	$ 425.220	$ 736.079	$ 464.740
TOTAL OFERTA		**$ 4.299.708**	**$ 2.663.220**	**$ 4.610.179**	**$ 2.910.740**
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN IVA INCLUIDO		**$ 6.962.928**		**$ 7.520.919**	

COTIZACIÓN MANTENIMIENTO EQUIPOS BIOMÉDICOS - COBM 2021							VALORES UNITARIOS SIN IVA		VALORES TOTALES SIN IVA	
ITEM		DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	SERIE	CANT	VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA	VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA
1	EQUIPOS FUNDADORES	MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete , manguera NIBP, CABLE DE EKG y batena	MINDRAY	MEC-12000		1	$ 480.000	$ 120.000	$ 480.000	$ 120.000
2		PULSOXIMETRO	CHOISEMED	MD300C11		2	$ 50.000		$ 100.000	$ 0
3		TENSIOMETRO	NUBEMCO	ANALOGO		1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
4		TENSIOMETRO	LORD	ANALOGO		1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
5		DEA	ZOLL	AED+PLUS		2	$ 50.000		$ 100.000	$ 0
6		ASPIRADOR DE SECRECIONES , incluye cambio de frasco	THOMAS	MEDI PUMP		2	$ 350.000	$ 50.000	$ 700.000	$ 100.000
7		FONENDOSCOPIO , cambio de olivas y memebrana	N/V	N/V		1	$ 220.000		$ 220.000	$ 0
8		FLUJOMETRO	OXYGEN	0 - 25 LTS		1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
9		DEA	SCHILLER	SIN DATO		1	$ 50.000		$ 50.000	$ 0
10		REGULADOR DE O2	SIN DATO	SIN DATO		1	$ 80.000		$ 80.000	$ 0
SUB TOTAL EQUIPOS FUNDADORES							**$ 920.000**	**$ 186.000**	**$ 1.370.000**	**$ 236.000**
1	EQUIPOS PALOGRANDE	REGULADOR DE O2	RESPONSIVE	120-1060C		1	$ 80.000		$ 80.000	$ 0
2		REGULADOR DE O2	IOXYGEN	108-MP-15L-870		1	$ 80.000		$ 80.000	$ 0
3		FONENDOSCOPIO , cambio de olivas y memebrana	PRESTIGE	AZUL		1	$ 220.000		$ 220.000	$ 0
4		TENSIOMETRO	C.I PRESTIGE	ANALOGO		1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
5		TERMOMETRO	GERATHERM	GT-3020 FLEX		1	$ 45.000	$ 80.000	$ 45.000	$ 80.000
6		ASPIRADOR DE SECRECIONES , incluye cambio de frasco	SMAFT	SXT-5A		1	$ 350.000	$ 50.000	$ 350.000	$ 50.000
7		FLUJOMETRO	VICTOR MEDICAL	SIN DATO		1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
8		GLUCOMETRO	TRUE RESULT	B41NP09CI		1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
9		MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete , manguera NIBP Y CABLE DE EKG	HEAL FORCE	DELUXE 70		1	$ 480.000		$ 480.000	$ 0
10		TENSIOMETRO PEDIATRICO	LORD	ANALOGO		1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
SUB TOTAL EQUIPOS PALOGRANDE							**$ 1.405.000**	**$ 266.000**	**$ 1.405.000**	**$ 266.000**
1	EQUIPOS MALTERIA	FONENDO PEDIATRICO, FONENDOSCOPIO , cambio de olivas y memebrana	LORD	GRIS	NO VISIBLE	1	$ 220.000		$ 220.000	$ 0
2		PULSIOXIMETRO	MINDRAY	PM-50	NO VISIBLE	1	$ 50.000		$ 50.000	$ 0
3		TENSIOMETRO	C.I PRESTIGE	ANALOGO	SIN NUMERO	1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
4		TENSIOMETRO	C.I PRESTIGE	ANALOGO	SIN NUMERO	1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
5		TENSIOMETRO PEDIATRICO	LORD	ANALOGO	700063	1	$ 45.000	$ 68.000	$ 45.000	$ 68.000
6		TERMOMETRO	GERATHERM	GT3020 FLEX	SIN NUMERO	1	$ 45.000	$ 80.000	$ 45.000	$ 80.000
7		TERMOMETRO	GERATHERM	GT3020 FLEX	SIN NUMERO	1	$ 45.000	$ 80.000	$ 45.000	$ 80.000
8		MONITOR DE SIGNOS VITALES, incluye cambio de brazalete , manguera NIBP Y CABLE DE EKG	MINDRAY	MEC - 1200	CC 38126630	1	$ 480.000	$ 120.000	$ 480.000	$ 120.000
9		ASPIRADOR DE SECRECIONES , incluye cambio de frasco	THOMAS	1615	1,11E+10	1	$ 350.000	$ 50.000	$ 350.000	$ 50.000
10		GLUCOMETRO	MATCH II	OK - 18	08160958211	1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
11		REGULADOR DE O2	OXY HEALTH	ORB70A-15B	2,01E+10	1	$ 80.000		$ 80.000	$ 0
12		FLUJOMETRO	SIN DATO	0 - 15 LTS	NO VISIBLE	1	$ 30.000		$ 30.000	$ 0
13		DEA	ZOLL	AED+PLUS	X14AB49586	1	$ 50.000		$ 50.000	$ 0
SUB TOTAL EQUIPOS MALTERIA							**$ 1.515.000**	**$ 534.000**	**$ 1.515.000**	**$ 534.000**
1	OTROS	PRUEBA HIDROSTATICA CILINDROS DE OXIGENO		1 MB		2	$ 270.000		$ 540.000	$ 0
2		GESTIÓN DOCUMENTAL El proceso de gestión documental incluye organización de carpetas por cada equipo con los documentos respectivos (hoja de vida, registro INVIMA, cronograma de mantenimiento y calibración, historial de reportes de servicio, manuales, fichas, técnicas, hojas de vida del personal, facturas y documentación adicional que se encuentre disponible)				1	$ 1.200.000		$ 1.200.000	$ 0

RESUMEN DE LA OFERTA		VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA	VALOR UNITARIO SERVICIO DE MANTENIMIENTO	VALOR SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA
ESTACION FUNDADORES		$ 920.000	$ 186.000	$ 1.370.000	$ 236.000
ESTACION PALOGRANDE		$ 1.405.000	$ 266.000	$ 1.405.000	$ 266.000
ESTACION MALTERIA		$ 1.515.000	$ 534.000	$ 1.515.000	$ 534.000
PRUEBA HIDROSTATICA CILINDROS DE OXIGENO		$ 1.515.000	$ 534.000	$ 1.515.000	$ 534.000
GESTIÓN DOCUMENTAL		$ 270.000	$ 0	$ 540.000	$ 0
SUB TOTAL		**$ 5.625.000**	**$ 1.520.000**	**$ 6.345.000**	**$ 1.570.000**
IVA	19%	$ 1.068.750	$ 288.800	$ 1.205.550	$ 298.300
TOTAL OFERTA		**$ 6.693.750**	**$ 1.808.800**	**$ 7.550.550**	**$ 1.868.300**
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN IVA INCLUIDO		**$ 8.502.550**		**$ 9.418.850**	

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

Cabe agregar que para la determinación del valor se tuvieron en cuenta los costos administrativos para la legalización del contrato, tales como la garantía exigida, las estampillas y demás impuestos que se generen, advirtiendo que, en todo caso, el valor propuesto debe corresponder a los precios del mercado.

FORMA DE PAGO: Se efectuarán pagos mediante actas parciales, previa certificación expedida por el supervisor sobre el cumplimiento del objeto del contrato, y recibo a satisfacción de los bienes, y de la certificación de encontrarse el contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del Contrato es de dos (02) meses a partir de la suscripción del acta de inicio y previa aprobación de la garantía exigida, sin superar el 15 de diciembre de 2021.

7. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

Para la suscripción del contrato, se cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

CCPET	MGA	RUBRO	DENOMINACIÓN	CDP	REGISTRO	VALOR	DEPENDENCIA
2.3.2.02.02.009	4503004	33-01-3-82-03-003-090-00	Servicios Soc. y personales Cap. Respuesta ergencia Desast	42	332042	$15.000.000	Unidad de Gestión del Riesgo

8. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

Se tipifica como riesgo que pueda afectar el cumplimiento del contrato y el equilibrio económico, los siguientes:

Ver Anexo 1 de estos Estudios Previos.

9. DE HABERSE PREVISTO: LAS GARANTÍA EXIGIBLES AL CONTRATISTA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7º de la Ley 1150 de 2008 y Decreto 1082 de 2015, el CONTRATISTA deberá constituir una garantía en favor de EL MUNICIPIO, para amparar los siguientes riesgos:

AMPARO	CUANTÍA	VIGENCIA

Cumplimiento de las obligaciones surgidas del CONTRATO. Este amparo debe incluir de manera expresa la cobertura de la cláusula penal pecuniaria y de las multas.	10% del valor del contrato. En ningún caso será inferior al valor de la cláusula penal pecuniaria.	Vigencia del contrato y cuatro (04) meses más.
Calidad del servicio, objeto del contrato.	20% del valor de contrato.	Vigencia del contrato y cuatro (04) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	Por el 20% del valor del contrato.	Por el término del mismo y cuatro (4) meses más.
Pago de salario prestaciones sociales e indemnizaciones del personal utilizado en la ejecución del contrato.	10% del valor de contrato.	Vigencia del contrato y tres (03) años más.

EL MUNICIPIO no acepta la imposición de garantías, en los términos del artículo 1061 del Código de Comercio. Se entiende que la compañía de seguros renuncia a tales garantías con la expedición de la respectiva garantía exigida.

El **CONTRATISTA ADJUDICATARIO** repondrá el monto de la garantía exigida cada vez que en razón de sanciones impuestas o por otro hecho se disminuyere o agotare, es decir, cuando por razón de siniestro se afecte su valor.

El **CONTRATISTA ADJUDICATARIO** deberá otorgar la garantía solicitada y presentarla para su aprobación a EL MUNICIPIO, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente negocio jurídico, so pena de declararse el incumplimiento del mismo.

10. INDICACIÓN SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

E El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales:

ACUERDOS COMERCIALES	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL?

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	N/A	NO
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	N/A	N/A	NO
	Guatemala	SI	NO	N/A	NO
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	NO	SÍ

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

Manizales, septiembre 7 de 2021.

ALEXA YADIRA MORALES CORREA
Directora Técnica
Unidad de Gestión del Riesgo

JORGE IVÁN QUINTERO JARAMILLO
Comandante
Cuerpo Oficial de Bomberos de Manizales

Elaboró: Rodrigo Ospina Mesa. Bombero Cuerpo Oficial de Bomberos.
Revisó: Kevin Ramsés López Sánchez. Profesional Universitario – Unidad de Gestión del Riesgo.