DE: DMBOG II	FECHA: 18/10/2022
PARA: CBNL06	**N°. Interno:**

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley No. 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley No. 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley No.1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 "*Estudios previos para la contratación de mínima cuantía*" del Decreto No. 1082 de 2015, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. **0002-ARC-CBNL06-2022 de fecha 03 DE ENERO DE 2022**, presenta los siguientes estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes relacionados en el presente documento y se plasma la información relativa al sector objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto No.1082 del 26 de mayo de 2015.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD.

En desarrollo de su función Constitucional la Armada Nacional tiene como misión "Contribuir a la defensa de la Nación a través del empleo efectivo de un poder naval flexible en los espacios marítimo, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad, con el propósito de cumplir la función constitucional y participar en el desarrollo del poder marítimo y a la protección de los intereses de los colombianos".

La Dirección General de Sanidad Militar a través de sus establecimientos de Sanidad y dispensarios médicos coordina la prestación de servicios de salud tanto asistencial como operacional en promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud para los afiliados y beneficiarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares. El Dispensario Médico Nivel II Bogotá, como ente de salud proyectado a continuar su funcionamiento y prestación de servicio médico, en procura de administrar eficientemente los recursos financieros y físicos asignados por la Armada Nacional, requiere de manera prioritaria la contratación **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE LA MAQUINARIA AUXILIAR Y PLANTAS DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ Y LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL**, acuerdo especificaciones técnicas del anexo "A" del presente documento, que permitan contribuir al mejoramiento de la atención al personal de usuarios y beneficiarios del subsistema de salud de las FFMM, en cumplimiento de los objetivos institucionales previstos en el Direccionamiento Estratégico.

Tratándose de un Establecimiento de Sanidad Militar entre Armada de Colombia y Fuerza Aérea los servicios requeridos para su funcionamiento durante la vigencia 2022 fueron Asignados entre las fuerzas, razón por la cual la adquisición del servicio de Mantenimiento de maquinaria auxiliar, se realiza por parte de la Armada de Colombia.

El mantenimiento de los bienes descritos en el presente proceso es una problemática latente en La Dirección General de Sanidad Militar- Dispensario Médico Nivel II Bogotá, por el tiempo de servicio de los equipos y su uso constante, por lo que se hace necesario la contratación urgente del mantenimiento; por lo que mediante el presente estudio previo se evidencia que solo se satisface la necesidad en un 74% de la recuperación y mantenimiento de los bienes objeto del presente proceso, ya que no se cuentan con los recursos disponibles para la inversión en su totalidad.

La Dirección de Sanidad Naval, como entidad prestadora de servicios médicos asistenciales de Nivel I, II y algunos servicios asistenciales Nivel III, cuenta con Servicios RCI Sistema Red Contra Incendios, Planta de Tratamiento Aguas Residuales PTAR, Generación Eléctrica o Planta Eléctrica, dichos equipos son de vital importancia para mantener una adecuada prestación de servicios a los usuarios y beneficiarios con los más altos niveles de salubridad, calidad, seguridad y control, ofrecidos en servicios de suministro de agua, energía eléctrica, que permiten dar cumplimiento a los objetivos trazados para la prestación de servicios de salud en el Dispensario Médico Nivel II Bogotá.

El servicio de equipo industrial es fundamental para la actividad normal de cualquier centro médico hospitalario, actividad que supone un gran despliegue de recursos humanos y económicos que impactan significativamente la labores técnicas y presupone el mejoramiento de las condiciones en prestación de servicios secundarios para el personal orgánico y pacientes que frecuentan las instalaciones, igualmente es de señalar que es misión de las entidades públicas velar por el cuidado y mantenimiento de los bienes a cargo, como también brindar excelentes condiciones de bienestar, salubridad y espacios de trabajo para el personal de funcionarios con el fin de preservar el buen ambiente laboral, productividad y desempeño en el servicio prestado.

La Armada de Colombia, Dispensario Médico Nivel II Bogotá, en la actualidad no cuenta con el personal capacitado, herramientas, insumos e instalaciones para realizar los mantenimientos que se pretenden contratar, por lo cual se requiere adquirir dicho servicio con un tercero que garantice los mantenimientos requeridos. Vale aclarar que los recursos asignados para la presente vigencia por concepto de servicios de mantenimiento de maquinaria auxiliar cubren la necesidad del Dispensario Médico Nivel II Bogotá en un 74%.

Es preciso mencionar que la presente contratación no se puede realizar a través de la Selección abreviada por Acuerdo Marco de la tienda virtual del Estado Colombiano a través de la página virtual Colombia Compra Eficiente, debido a que los Servicios de Mantenimiento de maquinaria auxiliar , requieren certificaciones, requerimientos de calidad y garantía por actividades realizadas.

En concordancia y para lograr el óptimo, desarrollo de su labor, requiere contratar a todo costo la adquisición del **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE LA MAQUINARIA AUXILIAR Y PLANTAS DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ Y LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL**, acuerdo especificaciones técnicas del anexo "A" del presente documento.

No obstante, en análisis se ve reflejado que el presupuesto asignado cubrirá el 74% de las necesidades para la vigencia 2022 del **DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ y LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL**, por lo cual se ve viable la apertura de un proceso de contratación.

Con el fin de hacer los mantenimientos correspondientes detallados en el Anexo A, del presente estudio previo respectivos y acatando las normas presupuestales establecidas, se destinó la suma de CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS TRES MIL SEISCIENTOS PESOS **M/CTE. ($56.503.600,00),** incluido el IVA y demás derogaciones que correspondan, para el **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE LA MAQUINARIA AUXILIAR Y PLANTAS DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ Y LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL**.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley No. 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 OBJETO: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE LA MAQUINARIA AUXILIAR Y PLANTAS DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ Y LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, de acuerdo especificaciones técnicas del anexo "A" del presente documento.

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Las características técnicas de los bienes objeto de adquisición y/o los servicios a prestar, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo A del presente estudio.

3.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los bienes a contratar están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación.

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	81	10	16	INGENIERÍA MECÁNICA
	81	10	17	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
	81	10	24	INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
2	72	15	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS
	72	15	12	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE HVAC CALEFACCIÓN Y ENFRIAMIENTO Y AIRE ACONDICIONADO
	72	15	18	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIÓN DE MAQUINAS

Tabla 2. Clasificación UNSPSC

3.4 LUGAR DE EJECUCIÓN: Los mantenimientos se deberán realizarse en la ciudad de Bogotá D.C. Dispensario Médico Nivel II Bogotá, ubicado en la Carrera 58 No 9 -67 Puente Aranda y en la Dirección de Incorporación Naval, Diagonal 40ª No. 8-37 Teusaquillo Edificio Diamante. Previa coordinación con el Supervisor del contrato.

3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato es hasta el 30 de noviembre de 2022, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato

3.6 CANTIDADES A RECIBIR:

Acuerdo especificaciones técnicas anexo A.

3.7 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: Prestación de Servicios.

3.8 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

De conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación M-MACPC-14 "Las entidades estatales no deben hacer análisis para los procesos de contratación adelantados por modalidades de selección de contratación directa y mínima cuantía.

3.9 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la Fuerza que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley No 80 de 1993, el numeral 5 del artículo 2do de la Ley No. 1150 de 2007 numeral adicionado por el artículo 274 de la Ley No. 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley No. 1474 de 2011 y el capítulo 2, sección 1, subsección 5 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto No. 1082 de 2015, los cuales establecen las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, se concluye que el procedimiento para adelantar el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, aplicable para el presente proceso como quiera que los servicios a adquirir no tienen características técnicas uniformes, ni existe Acuerdo Marco de Precios con las misma especificaciones técnicas requeridas, de modo que se comunicará la aceptación de la oferta al oferente con menor precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas por la Armada Nacional.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" y la Ley No. 1474 de 2011, así:

"...Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

Numeral 4. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Numeral 6. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato..."

3.10 TIPO DE ADJUDICACIÓN: La Dirección de Sanidad Naval y el Dispensario Médico Nivel II Bogotá, recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique de forma Total, al proponente que cumpliendo con lo establecido en los pliegos de condiciones respectivos y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y económico/financiera, obtenga el primer puesto, sumados los puntajes de ponderación técnica y económica, sea la más favorable para la Armada Nacional y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

3.11 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: 1. Prestar los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. 3. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 4. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios contenidos en la propuesta económica presentada y a la invitación en general. 5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta, incluido los aspectos adicionales (técnicos ponderables) ofertados. 6. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes o servicios contratados. 7. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual (incluye estabilidad y calidad de la obra), sin perjuicio de la respectiva garantía. 8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. 9. Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. 10. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios prestados objeto del contrato. 11. Realizar los servicios de mantenimiento contratados dentro del plazo de ejecución estipulado. 12. En caso que exista insatisfacción por los servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 13. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original o factura electrónica en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley . 14. El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar 15. La Armada de Colombia se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor / interventor, los bienes y/o servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. 16. EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales – artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. 17. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. 18. CATALOGACIÓN: El CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación según los códigos y lineamientos OTAN.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Se entienden dentro de estas obligaciones:

1. Realizar el servicio objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el anexo técnico.
2. Realizar el servicio objeto del futuro contrato, dentro los CINCO (05) días hábiles después de solicitados por el DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.
3. El contratista mediante escrito garantizará que los elementos que se utilizarán para los mantenimientos serán originales, nuevos, no re manufacturados y de la mejor calidad.
4. El contratista deberá reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación del servicio.
5. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del servicio y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía.
6. Responder por la buena calidad de los servicios prestados en el contrato.
7. En caso que exista insatisfacción por los servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los TRES (03) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad.
8. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
9. Responder por sus actuaciones y omisiones derivados de la celebración del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios.
10. Presentar a la suscripción del contrato y durante la ejecución del mismo, los comprobantes pago a los sistemas de salud y pensiones, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 282 de la Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, y cumplir con las obligaciones establecidas en el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1273 de 2018 demás normas reglamentarias y complementarias vigentes. El supervisor del contrato verificará el cumplimiento de esta obligación; el incumplimiento de la misma, será causal para la imposición de multas sucesivas, hasta tanto se dé cumplimiento. Si durante la ejecución del contrato o la fecha de su liquidación se observa la persistencia de este incumplimiento por cuatro meses, el DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ dará aplicación a la cláusula excepcional de Caducidad Administrativa.
11. Devolver al DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ la totalidad de los documentos o información que por cualquier medio sean obtenidos, en desarrollo del objeto del presente contrato de prestación de servicios.
12. El contratista al término de cada trabajo preventivo o correctivo deberá presentar al Supervisor del presente contrato un reporte técnico detallando todo el alcance del trabajo realizado, con los diagnósticos y recomendaciones que considere necesarios para el equipo.
13. Cualquier falla presentada en algún equipo después de realizado el mantenimiento tanto preventivo como correctivo, ocasionada por alguna novedad encontrada y no registrada en el reporte, deberá ser asumida en su totalidad por el contratista y corregida inmediatamente sin costo alguno de mano de obra o elementos.
14. Todos los elementos retirados y remplazados deberán ser entregados al Supervisor o en su ausencia a los encargados del Grupo de mantenimiento del DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.
15. El contratista suministrará al supervisor del contrato nombrado por el DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ. un canal de comunicación para mantener contacto telefónico permanente las 24 horas del día garantizando de esta forma la comunicación y en caso de

presentarse una novedad sea resuelta en el menor tiempo posible con el fin de no ocasionar traumatismos en el DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.

16. Para la realización de los mantenimientos de los equipos se realizará previo cronograma o solicitud por parte del DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.
17. El contratista se compromete a realizar pruebas de funcionamiento durante un tiempo aproximado de 30 minutos en presencia del supervisor o apoyo técnico, una vez terminados los mantenimientos fin verificar que los equipos queden sin novedad y en correcta operación.
18. El contratista deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a las instalaciones donde se ejecutara el contrato.
19. El contratista únicamente empleará en las actividades propias del contrato a realizar en las instalaciones de la DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ y LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL, operarios afiliados a la E.P.S, y A.R.L con pago al día.
20. El contratista se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carné que lo acredite como empleado del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de Protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial.
21. Las demás actividades relacionadas con la prestación del servicio suministro o adqusición requeridas por el supervisor.

MULTAS:

La BASE NAVAL NO. 6, podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base al uno por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes o servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el en el cero uno (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el Capítulo VI de la Resolución 6302 de 2014, en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto. PARÁGRAFO. No

habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los bienes relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en (Anexo B)

4.1.1 ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada con antelación, se determinó el monto del contrato con base en los valores unitarios incluido IVA y demás erogaciones de los servicios objeto del contrato cotizados, y los precios de compra por parte de las Entidades Públicas el cual en promedio arroja un valor máximo de referencia equivalente a los valores allí contenidos incluido IVA y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado a las necesidades de la Entidad.

PRECIOS HISTÓRICOS: la Armada de Colombia ha realiza la adquisición de elementos similares a los requeridos en este estudio previo, teniéndose que se han ejecutado los siguientes contratos:

AÑO DESCRIPCIÓN DEL BIEN/OBRA/SERVICIO.		ADQUISICIONES ÚLTIMOS AÑOS EN CONCORDANCIA CON LA CONSULTA Y OBJETO A CONTRATAR COLOMBIANA DE SERVICIOS COMEDORES Y SUMINISTROS S.A.S NIT 91.495.743		PRECIOS PROMEDIO
		CANT.	VALOR UNITARIO	
122-ARC-DISAN-DMBOG-2021	CONTRATAR EL SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES SISTEMAS Y EQUIPOS QUE SE ENCUENTRAN EN LAS INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC – FAC	1	$86.756.500	$86.756.500

PRECIOS DE MERCADO: se solicitó cotización a las empresas SOPT SAS, PC INGENIERIA y GPS ELECTRONICS, (Anexo "D"), el DISPENSARIO MEDICO BOGOTÁ NIVEL II de la Armada Nacional, realizó un promedio por cada uno de los ítems que pretende adquirir, tomándolo como valor de referencia para las cantidades mínimas que se listan en el proceso. Se realizó un promedio del precio global con las cotizaciones obtenidas.

El comparativo de las cotizaciones se encuentra descrito en el Anexo (D), cabe concluir que acuerdo al estudio realizado los (BIENES Y/O SERVICIOS) se encuentran en el mercado Nacional, alcanza el

presupuesto asignado al proceso, para la adquisición de los mismos y hay firmas que pueden proveer los bienes solicitados, de modo tal que se puede suplir la necesidad Institucional.

POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE CONTRATACIÓN:

Todos los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, certificados de conformidad, pruebas de laboratorio, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para dar garantizar la funcionalidad de los bienes / servicios, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos con posterioridad durante la ejecución y/o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

b) DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR: En Colombia existen impuestos a nivel Nacional y Regional. Los impuestos de carácter Nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter Regional son determinados por cada Departamento o Municipio conforme los parámetros fijados por la Ley. Para este caso todos aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato. El Departamento Administrativo y Financiero de la UNIDAD DELEGATARIA, liquidará los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

3.5 JUSTIFICACIÓN DE LA GESTIÓN PRESUPUESTAL:

EL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ., con el fin de satisfacer su necesidad durante la vigencia 2022 efectuó la planeación presupuestal solicitando a la Dirección de Planeación la suma de $74.786.800 no obstante lo anterior le fueron asignados recursos por valor de $55.125.600 los cuales le permiten satisfacer la necesidad en un 73% hasta Noviembre de la presente vigencia del

4.2 VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será hasta por **CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS TRES MIL SEISCIENTOS PESOS** M/CTE. ($56.503.600), incluido el IVA y demás derogaciones que correspondan

4.3 FORMA DE PAGO

La Base Naval No. 6 ARC Bogotá se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES/PAGO TOTAL, una vez se realice la prestación de los servicios de mantenimiento a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada de Colombia.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020, y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes o servicios. C) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. E) Descripción específica o genérica de los servicios. F) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. H) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado de mismo, cuando aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Debido a que la entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el SUPERVISOR DEL CONTRATO, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos.

PARÁGRAFO TERCERO: El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (6) meses. Y en tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 "Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.", del citado Decreto 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- Persona natural: se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- Persona natural: con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- Persona jurídica: con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.
- En caso de Empresa Extranjera (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

PARÁGRAFO CUARTO: La Base Naval Logística ARC Bogotá no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUINTO: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera

PARÁGRAFO SEXTO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato.

4.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con los certificado de disponibilidad presupuestal No. 39322.

No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
39322	Gasto	02	02	02	008	10	CSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO . REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$56.125.600	BNL06
39322	Gasto	02	02	02	008	16	SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO . REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$378.000	BNL06
TOTAL PRESUPUESTO									$56.503.600	

Tabla 4. Disponibilidad Presupuestal

JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN. De conformidad con los mandatos contenidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del decreto 1082 de 2015 "De la selección objetiva", se efectuará la selección con los oferentes que hayan cumplido con los requisitos de verificación jurídicos, técnicos y económico - financieros "necesarios para la comparación de las propuestas" y sean habilitados, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto No. 1082/15 "Ofrecimiento más favorable" , de la siguiente manera:

VERIFICACIÓN JURÍDICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Base Naval ARC "BOGOTÁ", el Comité Asesor Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso que se realicen observaciones y requerimientos y el oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será RECHAZADA. La verificación jurídica no registra puntaje.

VERIFICACIÓN TÉCNICA: Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Base Naval N°6 ARC "Bogotá", el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo "A" especificaciones técnicas en el presente proceso del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas, son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta, así mismo, la Certificación bancaria y el SIIF.

EXPERIENCIA:

En acatamiento del mandato contenido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL, LIBRO 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL", PARTE 2 "REGLAMENTACIONES", TITULO 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL", CAPITULO 1 "SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA", SECCIÓN 2 "ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DE PROCESO DE CONTRATACIÓN", SUBSECCIÓN 2 "SELECCIÓN" articulo 2.2.1.1.2.2.2. "Ofrecimiento más favorable", así:

b) EN CERTIFICACIONES:

Para acreditar la experiencia el oferente deberá soportar CERTIFICACIONES de contratos suscritos y ejecutados, cuya sumatoria sean iguales o superior al presupuesto oficial asignado para el proceso, cuyo objeto tenga relación con el proceso que se adelantara.

Las certificaciones deberán contener como mínimo los siguientes datos:

- Nombre de la entidad contratante, en el evento de contratos con empresas privadas, deberá adjuntar copia de la facturación
- NIT
- Contratista y NIT
- Objeto y Valor del contrato
- Número del contrato si es entidad publica
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Calificación del servicio y/o cumplimiento
- Ciudad, fecha de expedición y firma funcionario competente de la entidad contratante.

NOTAS:

c)PARA PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA.

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio y sin sucursal en Colombia, deberán acreditar este requisito aportando certificaciones de experiencia en la forma establecida en el presente numeral, empero en cumplimiento de los dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución N°8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor del contrato o contratos celebrados en moneda distinta al peso colombiano, será el de la fecha de sus suscripción o firma del contrato, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la Republica en Colombia.

d)SI EL OFERENTE SE PRESENTA COMO UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD O CUALQUIER OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN, la experiencia del oferente plural (Unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación. (Agencia Nacional de Compras, 2016).

e)AUTO CERTIFICACIONES: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

f) DOCUMENTOS A ENTREGAR POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El oferente deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, esto dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación:

• Hojas de vida del personal profesional propuesto (hojas de vida, documentos de identidad, y laborales) acuerdo exigencias del proceso. Los documentos relacionados con antelación, deben encontrarse debidamente ajustados a la normatividad vigente y su cumplimiento será exigido en todo momento por el o supervisor del Contrato.

• Cronograma de mantenimiento de conformidad con el plazo ofrecido, respetando el plazo de ejecución de los mantenimientos.

• Plan de Manejo Ambiental que contenga: Objetivos, descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes.

Nota: Una vez adjudicado el contrato dando cumplimiento a Ley 2016 de 2020, la Base Naval Logística No 6, deberá exigir al contratista el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad , lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.

g)REQUERIMIENTOS DE PERSONAL REQUERIDO Y EXPERIENCIA ESPECIFICA:

Para la adecuada prestación de servicios de mantenimiento de equipo industrial se deberá disponer de

- 01 Ingeniero Electromecánico
- 01 técnico electricista
- 01 técnico motorista

h)POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) :

Que el oferente se comprometa a cumplir con la política de seguridad y salud en el trabajo (SST) establecida en el Decreto 1072 de 2015, especialmente, cumpliendo las obligaciones establecidas en el Artículo 2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores que entre otras dispone:

1. Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo firmada por el representante legal
2. Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riegos para el objeto del contrato, firmada por el representante legal.
3. Plan de trabajo en la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la duración del contrato, firmado por el representante legal.
4. Programa de gestión de riegos para sub-contratistas, firmado por el representante legal.
5. Matriz de elementos de protección personal, firmada por el representante legal.

4.5 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley No. 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto No.1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley No. 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*",

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo C del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

5 GARANTÍAS CONTRACTUALES

5.1 Garantías Solicitadas

Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL- BASE NAVAL ARC "BOGOTA", NIT 800.141.644-1, la cual contendrá los siguientes amparos:

- ✓ **CUMPLIMIENTO:** Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el plazo de la vigencia del contrato y el plazo de liquidación del mismo.

- ✓ **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato vigente por el plazo de vigencia del mismo.

- ✓ **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato.

6. OTROS ASPECTOS:

6.1 DEBIDO PROCESO:

Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente 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 Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley No. 1474 de 2011, el cual establece: "IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. b. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. c. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte

en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa.

6.2 MULTAS Y SANCIONES

6.2.1 Multas por Incumplimiento. La Base Naval ARC "Bogotá", podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el UNO por ciento (1.0%) de los bienes y servicios dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes y servicios dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el CERO PUNTO UNO (0.1%) por ciento del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley No. 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley No. 80 de 1993. De conformidad con el Capítulo VI de la Resolución 6302 de 2014 en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto. PARÁGRAFO. No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado

6.2.2 Penal Pecuniaria. En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total y/o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la Base Naval ARC "Bogotá" de la Armada Nacional a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al DIEZ por ciento (10%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a La Base Naval ARC "Bogotá". No obstante, la Base Naval ARC "Bogotá" se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley No. 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley No. 80 de 1993.

Caducidad. La Base Naval ARC "Bogotá" podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución debidamente motivada dentro del término de ejecución del mismo y en los casos consagrados en la Ley. En dicha Resolución se expresarán las causales que dieron lugar a ella y se ordenará hacer efectivo si se hubiere decretado antes el valor de las Multas, así como el de la Cláusula Penal Pecuniaria y la Garantía Única.

MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL:

Se consideran incorporados al contrato los principios que rigen la terminación, modificación e interpretación unilateral, en los términos consagrados en los artículos 14, 15,16 y 17 de la Ley No. 80 de 1993 y en el Parágrafo del artículo 50 de la Ley No. 789 de 2002.

LIQUIDACIÓN:

De conformidad con lo consagrado en el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, modificatorio del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 32 de la ley 1150 de 2007, la Entidad considera que no es necesaria la liquidación del contrato, teniendo en cuenta que el pago se efectuará contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.

7. SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, este a cargo del señor Capitán de Corbeta Torres Rivera David Javier, por su idoneidad, experiencia y posee el suficiente conocimiento ya que viene trabajando hace más 15 años en la Armada de Colombia, Profesional en Ingeniería y actualmente se desempeña como Jefe de la División Logística del Dispensario Médico Nivel II Bogotá, años en el cual ha sido supervisor de contratos similares, por lo cual cumple con la idoneidad y competencia para realizar la supervisión del presente proceso de contratación:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
CCEIN	TORRES RIVERA DAVID JAVIER	JEFE DIVISIÓN LOGÍSTICA DMBOG II	72277769	3123501361	David.torres@armada.mil.co

7.1 ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que el estructurador técnico del proceso, por idoneidad ya que se desempeña como Electricista de la División de Servicios Generales del dispensario Médico nivel II Bogotá, la llevar 21 años laborando en la institución Por tal motivo se recomienda este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
S3MPC	VALLEHO MEJIA JESUS STIVEN	ELECTRICISTA	1143148146	3104704842	Jesus.vallejo@armada.mil.co

7.2 ESTRUCTURADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración por idoneidad y experiencia como Administrador de, posee suficiente experiencia, ya que se desempeña como suboficial logístico y ejecutivo de contratos:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
TF	VILLANUEVA MIGUEL ÁNGEL	ADQUISICIONES	1053610477	3504617542	Miguel.villanueva.c@armada.mil.co

7.3 ESTRUCTURADOR JURIDICO

Se recomienda que la estructuración Jurídica por idoneidad y formación profesional como abogada, así como por su experiencia profesional y Militar por más de 15 años como asesora jurídica en la Armada de Colombia este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
CC	YURY HARRY OSORIO	ASESORA JURIDICA	52813893	3123193109	Yury.harry@armada.mil.co

7.4 EVALUADOR ECONÓMICO:

Se recomienda que la evaluación económica por idoneidad y experiencia como Contador del DMBOG, ya que posee más de 20 años de experiencia, en el área financiera del DMBOG:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
PD	JESUS ANTONIO SANCHEZ URIBE	CONTADOR	79279157	3125868827	Jesus.sanchez@aramda.mil.co

7.5 EVALUADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la evaluación técnica del proceso, por idoneidad ya que se desempeña como Motorista en la división Logística del Dispensario Médico Nivel II Bogotá y lleva más de 8 años al servicio de la institución. Por tal motivo se recomienda este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
S3MPM	VILLANUEVA LUIS FELIPE	MOTORISTA	1143253166	3205055954	luis.villanueva@armada.mil.co

7.6 EVALUADOR JURIDICO

Se recomienda que la evaluación Jurídica por idoneidad y formación profesional como abogada, así como por su experiencia profesional por más de 10 años como asesora jurídica este a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
OPS	NELCY HERRERA JARAMILLO	ASESORA JURIDICA	20876009	3023407468	Nelcy.herrera@armada.mil.co

8. ANEXOS

a) ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
b) ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS

c) ANEXO C. PROPUESTA ECONÓMICA
d) ANEXO D. ESTUDIO DE MERCADO Y SOPORTES

Atentamente,

Capitán de Navío ANA MARIA URRUTIA ALJURE
Jefe Dispensario Médico Nivel II Bogotá
GERENTE DE PROYECTO

S3 VALLEJO MEJIA JESUS
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

TF VILLANUEVA MIGUEL ÁNGEL
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UND	CANT
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.			
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: - LAVADO DE TANQUES DE MANERA INTERNA Y EXTERNA INCLUSIVE TRAMPA DE SOLIDOS Y GRASA EN CASO DE ENCONTRAR PIEZAS DAÑADAS REALIZAR CAMBIO A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS PEDROLLO (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 02 BOMBAS SUMERGIBLES PEDROLLO VORTEX (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO - CAMBIO DE MATERIAL INTERNO DE 02 FILTROS DE CARBONO Y 02 FILTROS DE ARENA DE IGUAL CARACTERÍSTICA EN BUEN ESTADO, CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE ARENA, DIÁMETRO 0.35 MM ALTURA 1M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE ARENA FINA No 20-30 Y REALIZAR DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL RETIRADO. CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE CARBONO, DIÁMETRO 0.40 MM, ALTURA 1.20 M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6,10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE CARBÓN ACTIVADO GRANULAR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 01 BLOWER MAPRO (1.5HP) Y 08 MANÓMETROS ACUERDO REFERENCIA ANTERIOR EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑADAS CAMBIAR A TODO COSTO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 DOSIFICADORAS (SULFATO, CLORO, SODA ACÚSTICA) Y CAMBIO DE DIAFRAGMAS Y MANGUERAS CRISTAL BAJA INTENSIDAD EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO Y CORRECCIÓN FUGAS DE TUBERÍAS - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A" PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES60M. - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE HIDRÓXIDO DE SODIO EN ESCAMAS (SODA CAUSTICA) PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 120 LIBRAS DE HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 11% W PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 02 FILTROS BOLSA DE TELA FILTRANTE ESPECIAL PARA LODOS, DIÁMETRO 0.40 M, ALTURA 0.60 M.	UND	1
MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.			
2	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REPARACIÓN DE TODA PIEZA DEFECTUOSA Y SI ES EL CASO REEMPLAZARLA, CAMBIO DE COMPONENTES, SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DEL MOTOR GENERADOR STAMFORD-DOOSAN 825 KVA CONSISTENTE EN LO SIGUINTE: - CAMBIO DE ACEITE. - CAMBIO FILTRO DE ACEITE., COMBUSTIBLE AIRE. - SISTEMA DE LUBRICACIÓN. - SISTEMA DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE ENFRIAMIENTO. - SISTEMA DE CORRIENTE DIRECTA. - CAMBIO DE BATERÍAS - ALTERNADOR. - MOTOR DE ARRANQUE. - SISTEMA ADMISIÓN DE AIRE. - SISTEMA CORRIENTE ALTERNA.	UND	1

	- CABLEADO ELECTREICO. - BREAKERS. - CONEXIONES ELÉCTRICAS. - VENTILADOR. - SISTEMA DE CONEXIONES PUESTA A TIERRA. - SISTEMA HIDRÁULICO. - VÁLVULAS DE MOTOR. - NÚCLEO DE POS ENFRIADOR. - SOPORTES DEL MOTOR. - TURBOCOMPRESOR. - BOMBA DE AGUA. - INYECTORES DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE TRANSFERENCIA. - TABLERO DE CONTROL. - SISTEMA DE EMERGENCIA STAND BYE. - COJINETES. - CULATAS. - RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. - REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VOLTAJE. - BOBINADO. - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL Y TRASFERENCIA CON BREAKERS TERMO MAGNÉTICOS Y TERMO MECÁNICOS. - SISTEMA ESCAPE GASES DE EXHOSTO. - TANQUE DE SERVICIO DIARIO DE COMBUSTIBLE. - SUMINISTRO DE 04 GALONES DE ACEITE ISO 100 SAE 30. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE ACEITE BUSCH 0531 000 001. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE COMBUSTIBLE BF1212. - SUMINISTRO DE 03 FILTROS PRIMARIOS DE COMBUSTIBLE TIPO VASO - SUMINISTRO DE 02 BATERÍAS DE 12 VOLTIOS ARRANQUE 1050 AMP. - CORRECCIÓN FUGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CAMBIO DE PIEZAS INTERNAS EMPAQUETADURAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		
	SISTEMA CONTRAINCENDIO DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.		
3	SISTEMA CONTRA INCENDIO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - BRIDAS: RUTINA MECÁNICA CONSISTENTE EN REMOCIÓN DE OXIDO, CAMBIO DE TORNILLERÍA ACTUAL Y REEMPLAZAR NUEVAS DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO DE TODA LA RED CONTRA INCENDIOS Y CAMBIO DE SU EMPAQUETADURA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTI OXIDANTE Y POSTERIOR PINTURA SEGÚN EL TRAMO DE LA TUBERÍA SI ASI SE REQUIERE - HERRAJES (VÁLVULAS): MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 06 VÁLVULAS (02 DE TEJAS, 02 MARIPOSAS Y 02 DE BOLA) CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE CIERRE Y APERTURA AL 100% SEGÚN SU FUNCIÓN. DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y AGUA POTABLE UBICADAS A LOS COSTADOS DE LOS 02 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA UNIDAD. ASI MISMO CAMBIO DE ESTAS SI SE REQUIERE POR MALA PRESENTACIÓN Y MAL FUNCIONAMIENTO. - CONEXIONES ELÉCTRICAS: VERIFICACIÓN DE BORNES, LIMPIEZA DE CONTACTOS CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO CAMBIO DE ESTE POR CABLE DE LA MISMA REFERENCIA. ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY. - MOTOR ELÉCTRICO: VERIFICACIÓN DEL SISTEMA EMBOBINADO Y VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO CON MEGGER. - LUBRICACIÓN: APLICAR GRASA EN 15 PUNTOS MÓVILES. - CARCASA PARTE MECÁNICA ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS: VERIFICACIÓN CONSISTENTE EN DESMONTE DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARTE INTERNA DE ESTE Y REALIZAR CORRECCIONES Y CAMBIOS DE PIEZAS SEGÚN SE REQUIERA GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y EXCELENTE ESTADO DE PRESENTACIÓN, CAMBIO DE EMPAQUETADURA Y APLICACIÓN DE SILICONA DE EMPAQUE SEGÚN SU USO, CAMBIO DE TODA LA TORNILLERÍA POR DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO SEGÚN DIÁMETRO DE TORNILLO A CAMBIAR, ACOPLE DE COMPONENTES Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO. - MANOMETROS: CAMBIO DE 10 MANÓMETROS ANÁLOGOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE IGUAL REFERENCIA A LOS CAMBIADOS EN EXCELENTE ESTADO (NUEVOS). - COJINETES: VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE 02 COJINETES DEL EQUIPO Y CAMBIO DE ESTOS DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO. - EJE: VERIFICACIÓN DE ESTADO DE EL EJE CONSISTENTE EN ALINEACIÓN Y RECTIFICACIÓN Y CAMBIO DE ESTE EN DE NO ESTAR AL 100% PARA SU USO DE LAS ELECTRO BOMBA DE	UND	1

	CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY - PRESION DEL SISTEMA: VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REVISTA A TODA LA RED CONTRA INCENDIO GARANTIZANDO LA PRESIÓN CONSTANTE EN EL SISTEMA POR MAS DE 180 PSI DE MANERA PERMANENTE - TABLEROS ELECTRICOS: MANTENIMIENTO A 02 TABLEROS ELÉCTRICOS CONSISTENTES EN VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, AJUSTES DE BORNES, LIMPIEZA CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE PANELES DE CONTROL Y CORREGIR NOVEDADES EN CASO DE ENCONTRARLAS - ELECTROBOMBA JOCKY: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO CONSISTENTE EN DESMONTE, VERIFICACIÓN DE PARTES INTERNAS Y REALIZAR CAMBIOS EN CASO DE ENCONTRAR NOVEDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN, AJUSTE DE TORNILLERÍA, VERIFICACIÓN DEL MOTOR ELÉCTRICO CON MEGGER, MONTE DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y REALIZAR PUNTOS DE ANCLAJE PARA EL EQUIPO.		
SISTEMA DE GASES MEDICINALES DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ			
4	GASES MEDICINALES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICACIÓN DE LA TUBERÍA DE COBRE EN SU LONGITUD TOTAL DEL SISTEMA DEL ESM PARA EVITAR FUGAS INNECESARIAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACCESORIOS TALES COMO UNIONES Y SOLDADURAS DE ENCONTRARSE ALGUNA FUGA SE DEBERÁ CORREGIR CON LOS ELEMENTOS RESPECTIVOS PARA CORREGIR DICHA NOVEDAD. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE CORTE QUE NO SE ENCUENTREN FUGANDO OXÍGENO EN SUS CONEXIONES, SI HAY ALGUNA VÁLVULA DE CORTE QUE TENGA PASO SE DEBERÁ CAMBIAR POR UNA VÁLVULA NUEVA DEL MISMO DIÁMETRO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS VÁLVULAS DE CHEQUE DE RETENCIÓN, SI ALGUNA SE ENCUENTRA DEFECTUOSA Y NO ESTÁ REALIZANDO LA RETENCIÓN CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO POR OTRA DE LA MISMA DIMENSIÓN. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DONDE SE ENCUENTRA SOLDADURA COBRE-COBRE EN CASO DE REQUERIR POR FISURAS SE DEBERÁ APLICAR SOLDADURA TIPO PLATA AL 15%. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOPORTES Y CUELGAS SI ESTÁN DEFECTUOSOS Y SUELTOS SE DEBERÁN QUITAR Y COLOCAR NUEVOS PARA ASEGURAR LA TUBERÍA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MANIFOLDS VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN QUE NO HAYA FUGAS POR CAUSA DE SELLOS INTERNOS, Y LÍNEAS DE ALTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE GASES VERIFICACIÓN DE VÁLVULA DOBLE CON CHEQUE DE RETENCIÓN, SI HAY ALGUNA TOMA CONEXIÓN DE AIRE DEFECTUOSA CON ESCAPE DE OXIGENO CAMBIAR POR OTRA NUEVA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE TRES CUERPOS, VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS MANÓMETROS Y VACUO METROS EN CASO DE ESTAR DEFECTUOSAS CON ESCAPE ESTAS SE DEBERÁN CAMBIAR POR OTRA NUEVA CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ALARMAS TIPO LCD CON SENSOR CIRCUITO ELECTRÓNICO DE AUTO CHEQUEO EN LAS DISTINTAS ÁREAS, SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR OTRA NUEVA DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VÁLVULAS DE SENSORES VERIFICACIÓN SI SE ENCUENTRA EN SERVICIO SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR LAS MISMA ESPECIFICACIÓN QUE LA ANTERIOR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS PANELES ELÉCTRICOS VERIFICACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN Y APLICAR LIMPIADOR DIELÉCTRICO Y REALIZAR CAMBIOS DE COMPONENTES DEFECTUOSOS POR DE IGUAL CARACTERÍSTICAS EN EXCELENTE ESTADO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE COMPRESOR DE AIRE VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO - INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE MANGUERA DE DESCARGA DE 15 METROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE BOMBA DE VACÍO VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO, REALIZAR MEGGEO A 02 MOTORES ELÉCTRICOS Y CORRECCIÓN DE FALLAS ENCONTRADAS EN ESTOS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 PLC DE ELECTROBOMBA DE VACÍO DE LA UNIDAD CONSISTENTE EN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ESTA DE MANERA ALEATORIA PARA LAS 02 ELECTROBOMBAS QUE ESTE ALIMENTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MANÓMETROS ANÁLOGOS Y DIGITALES DEL SISTEMA Y CAMBIOS DE ESTOS EN MAL ESTADO. - REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A TODA LA RED DEL SISTEMA DE GASES MEDICINALES (GAS MEDICINAL, OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, NITRÓGENO Y DIÓXIDO) Y CORREGIR FALLAS ENCONTRADAS EN SU RESPECTIVA RED.	UND	1

	TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL		
5	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN LIMPIEZA A LOS BORNES CONEXIONES ELÉCTRICAS, BOTONERAS, CON LIMPIADOR DIELÉCTRICO. SE DEBEN VERIFICAR CONEXIONES FIN EVITAR SOBRECARGAS, VERIFICACIÓN QUE LOS PILOTOS ILUMINE EN EL MOMENTO QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN CONEXIÓN ELÉCTRICA DE 02 ELECTROBOMBAS 3 HP SISTEMA Y LIMPIEZA DE CONEXIONES.	UND	1
	TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL		
6	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE RODAMIENTOS SELLOS MECÁNICOS DE 01 ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS RESIDUALES 1 HP Y SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	1

Capitán de Navío ANA MARIA URRUTIA ALJURE
Jefe Dispensario Médico Nivel II Bogotá
GERENTE DE PROYECTO

S3 VALLEJO MEJIA JESUS
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Tabla 7. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

1. IDENTIFICAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS						2. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS					3. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS								4. MONITOREO Y REVISIÓN	
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y ,como puede ocurrir)	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo.	Calificación	Categoría.	¿A quien se le asigna?	Tratamiento/ controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por el implementar	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo.	Categoría. Calificación total					¿Como se realiza el monitoreo?	Periocidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	Selección	Operacional	QUE EL DIA DEL CIERRE NO SE PRESENTEN PROPONENTES	4=Probable	2= Menor	6	Riesgo Alto	Aceptar el Riesgo	BN6	Publicar nuevamente la convocatoria teniendo en cuenta las observaciones presentadas con el fin de modificar el pliego acorde a las condiciones del mercado	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	COMITÉ TÉCNICO	Desde la publicación del estudio previo y proyecto de pliego de condiciones	Hasta el día del cierre del proceso	Revisando las observaciones que sean procedentes con el fin de permitir una mayor participación de proponentes	DIARIA
2	General	Interno	Selección	Operacional	QUE SE PRESENTEN LAS OFERTAS POR PARTE DE LOS PROPONENTES Y QUE ESTAS NO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO (HABILITANTES-TECNICOS)	4=Probable	3= Moderado	7	Riesgo Alto	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento	BN6	Revisar las observaciones al proyecto de pliego de condiciones y al pliego de condiciones definitivo con el fin de que las reglas del proceso sean claras para todos los interesados a fin de que si no cumplen se rechazan	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo Bajo	Si	COMITÉ TÉCNICO	Desde la publicación del estudio previo y proyecto de pliego de condiciones	Hasta el día del cierre del proceso	Revisando las observaciones que sean procedentes con el fin de permitir una mayor participación de proponentes	DIARIA

3	Específico	Externo	Selección	Operacional	QUE EXIISTA UN UNICO PROPONENTE Y QUE ESTE HAGA UNA PROPUESTA MAYOR A LOS PRECIOS DE REFERENCIA	4=Probable 5= Catastrófico	9	Riesgo Extremo	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento	PROPONENTE	Establecer claridad en el proyecto y pliego de condiciones con la normatividad que aplica para este tipo de servicio	1=Raro 2= Menor	3	Riesgo Bajo	Si	COMITÉ TÉCNICO	desde el cierre	hasta la adjudicai con	realizando una correcta y minucios a evaluacion	DIARIA
4	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	Operacional	QUE AL MOMENTO DE LA SELECCIÓN EL OFERENTE ESTE INMERSO EN INHABILIDADES LEGALES Y/O FISCALES	3 3	6	Riesgo Alto	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento	BN6	REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS APORTADOS POR EL OFERENTE Y SELECCIÓN DE OTRO OFERENTE O LA DECLARATORIA DE DESIERTO	1 1	2	Riesgo Bajo	Si	COMITÉ JURÍDICO	AL REALIZAR LA EVALUACIÓN	EN EL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN	AL MOMENTO DE LA REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS EN LA EVALUACIÓN.	PERMANENTE
5	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA	3 4	7	Riesgo Alto	Aceptar el Riesgo	CONTRATISTA	AGOTAR EL DEBIDO PROCESO CON EL CONTRATISTA / Y GESTIÓN ANTE LA ASEGURADORA POR LA PÓLIZA DE SERIEDAD	1 1	2	Riesgo Bajo	Si	COMITÉ JURÍDICO / GERENTE DEL PROYECTO	TAN PRONTO SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL GERENTE DEL PROYECTO	UNA VEZ SE CONOZCA EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA	AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE
6	Específico	Externo	selección	Operacional	QUE EL PERSONAL HUMANO NO SEA IDONEO AUN CUAND	3=Posible 2= Menor	5	Riesgo Medio	probabilidad de la	CONTRATISTA	El proponente deberá acreditar mediante certificaciones la experiencia solicitada	2=Improbable 2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	CONTRATISTA	duarnte la ejecucon	hasta la terminacion del contrato	realizando la supervision del contrato por parte del DIMAR	DIARIA

| | | |

					CTOS O SERVICIOS						CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO													
9	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	Económico	RIESGO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS	3	5	8	Riesgo Extremo	Evitar el Riesgo	CONTRATISTA	POR PARTE DEL PROPONENTE, REALIZAR UNA PROYECCIÓN REAL DE PRECIOS, ANALIZANDO COSTOS, GASTOS, UTILIDAD RAZONABLE Y DEMÁS VARIABLES. POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES Y EN CASO DE DETECTARSE UN PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO HACER EL REQUERIMIENTO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEGISLACIÓN	3	2	5	Riesgo Medio	Si	COMITÉ ECONÓMICO Y CONTRATISTA	DURANTE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE LOS OFERENTES	AL TERMINO DE LAS EVALUACIONES	MEDIANTE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA REALIZADA POR EL COMITÉ	PERMANENTE

													CONTRACTUAL													
10	General	Externo	Ejecución	Social y/o Político	Dada las disposiciones del Gobierno Nacional por la pandemia del COVID-19, se vuelva a decretar el confinamiento total para todos los sectores de la economía o se presenten alteraciones de orden público.	4	4	8	Riesgo Extremo	Evitar el Riesgo	BN6 Y CONTRATISTA	SE DEBE LLEGAR A UN ACUERDO URGENTE, CON EL PROVEEDOR, CUMPLIENDO LAS RESTYRICCIONES FIJADAS POR EL GOBIERMNO PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO	3	3	6	Riesgo Alto	SI	SUPERVISOR Y/O CONTRATISTA	Una vez se informe la novedad por parte del supervisor del contrato	HASTA EL VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CONTROL CONSTANTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DIARIA
11	General	Externo	Ejecución	Económico	Retraso en el cumplimiento del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	Evitar el Riesgo	CONTRATISTA	HACER QUE EL PROVEEDOR PONGA EN TURNO DOBLE A SUS EMPLEADOS SI ES NECESARIO, PARA GARANTIZAR LA ENTREGA DEL SERVICIO EN EL TIEMPO ACORDADO O, HACER EFECTIVA	3	2	5	Riesgo Medio	SI	SUPERVISOR Y/O CONTRATISTA	Una vez se informe la novedad por parte del supervisor del contrato	HASTA EL VENCIMIENTO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CONTROL CONSTANTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DIARIA

| | | |

					exigidas																			
15	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	SUMINISTRO DE LOS BIENES	1	2	3	Riesgo Bajo	Evitar el Riesgo	CONTRATISTA	REVISAR QUE EL CONTRATISTA CUENTE CON LAS PLATAFORMAS IDONEAS PARA EL SUMINISTRO DE LOS TIQUETES	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	SUPERVISOR	durante la ejecución	hasta el recibo a satisfacción y liquidación del mismo	CONTROL CONSTANTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE
16	General	EXTERNO	Ejecución	Económico	No disponibilidad de los servicios requeridos para el funcionamiento de la gestión documental de la Empresa.	3	4	7	Riesgo Alto	Evitar el Riesgo	COMPARTIDO	Reducir consecuencias y probabilidades. Verificar que los servicios se suministren en los tiempos requeridos y que garanticen el funcionamiento de la gestión documental. Suscribir póliza de cumplimiento por parte del contratis	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	COMPARTIDO	Desde el acta de inicio del contrato	Hasta la terminación del contrato	El supervisor realizará seguimiento a los servicios requeridos, para verificar que se suministren a tiempo y que garanticen el funcionamiento de la gestión documental de la DIMAR Verificación de amparos y vigencia de la póliza de cumplimiento.	PERMANENTE

Tabla 9. Matriz de identificación de riesgo

ANEXO C.
PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica será presentada a través de la plataforma SECOP II y los valores ofertados deben corresponder a elementos con las características técnicas listadas en el anexo técnico.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.					
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: - LAVADO DE TANQUES DE MANERA INTERNA Y EXTERNA INCLUSIVE TRAMPA DE SOLIDOS Y GRASA EN CASO DE ENCONTRAR PIEZAS DAÑADAS REALIZAR CAMBIO A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS PEDROLLO (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 02 BOMBAS SUMERGIBLES PEDROLLO VORTEX (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO - CAMBIO DE MATERIAL INTERNO DE 02 FILTROS DE CARBONO Y 02 FILTROS DE ARENA DE IGUAL CARACTERÍSTICA EN BUEN ESTADO, CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE ARENA, DIÁMETRO 0.35 MM ALTURA 1M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE ARENA FINA No 20-30 Y REALIZAR DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL RETIRADO. CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE CARBONO, DIÁMETRO 0.40 MM, ALTURA 1.20 M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6,10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE CARBÓN ACTIVADO GRANULAR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 01 BLOWER MAPRO (1.5HP) Y 08 MANÓMETROS ACUERDO REFERENCIA ANTERIOR EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑADAS CAMBIAR A TODO COSTO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 DOSIFICADORAS (SULFATO, CLORO, SODA ACÚSTICA) Y CAMBIO DE DIAFRAGMAS Y MANGUERAS CRISTAL BAJA INTENSIDAD EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO Y CORRECCIÓN FUGAS DE TUBERÍAS - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A" PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES60M. - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE HIDRÓXIDO DE SODIO EN ESCAMAS (SODA CAUSTICA) PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 120 LIBRAS DE HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 11% W PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 02 FILTROS BOLSA DE TELA FILTRANTE ESPECIAL PARA LODOS, DIÁMETRO 0.40 M, ALTURA 0.60 M.	**UND**	**1**		
MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.		UND	1		

2	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REPARACIÓN DE TODA PIEZA DEFECTUOSA Y SI ES EL CASO REEMPLAZARLA, CAMBIO DE COMPONENTES, SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DEL MOTOR GENERADOR STAMFORD-DOOSAN 825 KVA CONSISTENTE EN LO SIGUINTE: - CAMBIO DE ACEITE. - CAMBIO FILTRO DE ACEITE., COMBUSTIBLE AIRE. - SISTEMA DE LUBRICACIÓN. - SISTEMA DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE ENFRIAMIENTO. - SISTEMA DE CORRIENTE DIRECTA. - CAMBIO DE BATERÍAS - ALTERNADOR. - MOTOR DE ARRANQUE. - SISTEMA ADMISIÓN DE AIRE. - SISTEMA CORRIENTE ALTERNA. - CABLEADO ELECTREICO. - BREAKERS. - CONEXIONES ELÉCTRICAS. - VENTILADOR. - SISTEMA DE CONEXIONES PUESTA A TIERRA. - SISTEMA HIDRÁULICO. - VÁLVULAS DE MOTOR. - NÚCLEO DE POS ENFRIADOR. - SOPORTES DEL MOTOR. - TURBOCOMPRESOR. - BOMBA DE AGUA. - INYECTORES DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE TRANSFERENCIA. - TABLERO DE CONTROL. - SISTEMA DE EMERGENCIA STAND BYE. - COJINETES. - CULATAS. - RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. - REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VOLTAJE. - BOBINADO. - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL Y TRASFERENCIA CON BREAKERS TERMO MAGNÉTICOS Y TERMO MECÁNICOS. - SISTEMA ESCAPE GASES DE EXHOSTO. - TANQUE DE SERVICIO DIARIO DE COMBUSTIBLE. - SUMINISTRO DE 04 GALONES DE ACEITE ISO 100 SAE 30. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE ACEITE BUSCH 0531 000 001. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE COMBUSTIBLE BF1212. - SUMINISTRO DE 03 FILTROS PRIMARIOS DE COMBUSTIBLE TIPO VASO - SUMINISTRO DE 02 BATERÍAS DE 12 VOLTIOS ARRANQUE 1050 AMP. - CORRECCIÓN FUGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CAMBIO DE PIEZAS INTERNAS EMPAQUETADURAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
	SISTEMA CONTRAINCENDIO DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.				
3	SISTEMA CONTRA INCENDIO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - BRIDAS: RUTINA MECÁNICA CONSISTENTE EN REMOCIÓN DE OXIDO, CAMBIO DE TORNILLERÍA ACTUAL Y REEMPLAZAR NUEVAS DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO DE TODA LA RED CONTRA INCENDIOS Y CAMBIO DE SU	UND	1		

	EMPAQUETADURA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTI OXIDANTE Y POSTERIOR PINTURA SEGÚN EL TRAMO DE LA TUBERÍA SI ASI SE REQUIERE - HERRAJES (VÁLVULAS): MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 06 VÁLVULAS (02 DE TEJAS, 02 MARIPOSAS Y 02 DE BOLA) CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE CIERRE Y APERTURA AL 100% SEGÚN SU FUNCIÓN. DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y AGUA POTABLE UBICADAS A LOS COSTADOS DE LOS 02 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA UNIDAD. ASI MISMO CAMBIO DE ESTAS SI SE REQUIERE POR MALA PRESENTACIÓN Y MAL FUNCIONAMIENTO. - CONEXIONES ELÉCTRICAS: VERIFICACIÓN DE BORNES, LIMPIEZA DE CONTACTOS CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO CAMBIO DE ESTE POR CABLE DE LA MISMA REFERENCIA. ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY. - MOTOR ELÉCTRICO: VERIFICACIÓN DEL SISTEMA EMBOBINADO Y VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO CON MEGGER. - LUBRICACIÓN: APLICAR GRASA EN 15 PUNTOS MÓVILES. - CARCASA PARTE MECÁNICA ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS: VERIFICACIÓN CONSISTENTE EN DESMONTE DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARTE INTERNA DE ESTE Y REALIZAR CORRECCIONES Y CAMBIOS DE PIEZAS SEGÚN SE REQUIERA GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y EXCELENTE ESTADO DE PRESENTACIÓN, CAMBIO DE EMPAQUETADURA Y APLICACIÓN DE SILICONA DE EMPAQUE SEGÚN SU USO, CAMBIO DE TODA LA TORNILLERÍA POR DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO SEGÚN DIÁMETRO DE TORNILLO A CAMBIAR, ACOPLE DE COMPONENTES Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO. - MANOMETROS: CAMBIO DE 10 MANÓMETROS ANÁLOGOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE IGUAL REFERENCIA A LOS CAMBIADOS EN EXCELENTE ESTADO (NUEVOS). - COJINETES: VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE 02 COJINETES DEL EQUIPO Y CAMBIO DE ESTOS DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO. - EJE: VERIFICACIÓN DE ESTADO DE EL EJE CONSISTENTE EN ALINEACIÓN Y RECTIFICACIÓN Y CAMBIO DE ESTE EN DE NO ESTAR AL 100% PARA SU USO DE LAS ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY - PRESION DEL SISTEMA: VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REVISTA A TODA LA RED CONTRA INCENDIO GARANTIZANDO LA PRESIÓN CONSTANTE EN EL SISTEMA POR MAS DE 180 PSI DE MANERA PERMANENTE - TABLEROS ELECTRICOS: MANTENIMIENTO A 02 TABLEROS ELÉCTRICOS CONSISTENTES EN VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, AJUSTES DE BORNES, LIMPIEZA CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE PANELES DE CONTROL Y CORREGIR NOVEDADES EN CASO DE ENCONTRARLAS - ELECTROBOMBA JOCKY: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO CONSISTENTE EN DESMONTE, VERIFICACIÓN DE PARTES INTERNAS Y REALIZAR CAMBIOS EN CASO DE ENCONTRAR NOVEDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN, AJUSTE DE TORNILLERÍA, VERIFICACIÓN DEL MOTOR ELÉCTRICO CON MEGGER, MONTE DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y REALIZAR PUNTOS DE ANCLAJE PARA EL EQUIPO.				

	SISTEMA DE GASES MEDICINALES DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ				
4	GASES MEDICINALES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICACIÓN DE LA TUBERÍA DE COBRE EN SU LONGITUD TOTAL DEL SISTEMA DEL ESM PARA EVITAR FUGAS INNECESARIAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACCESORIOS TALES COMO UNIONES Y SOLDADURAS DE ENCONTRARSE ALGUNA FUGA SE DEBERÁ CORREGIR CON LOS ELEMENTOS RESPECTIVOS PARA CORREGIR DICHA NOVEDAD. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE CORTE QUE NO SE ENCUENTREN FUGANDO OXÍGENO EN SUS CONEXIONES, SI HAY ALGUNA VÁLVULA DE CORTE QUE TENGA PASO SE DEBERÁ CAMBIAR POR UNA VÁLVULA NUEVA DEL MISMO DIÁMETRO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS VÁLVULAS DE CHEQUE DE RETENCIÓN, SI ALGUNA SE ENCUENTRA DEFECTUOSA Y NO ESTÁ REALIZANDO LA RETENCIÓN CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO POR OTRA DE LA MISMA DIMENSIÓN. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DONDE SE ENCUENTRA SOLDADURA COBRE-COBRE EN CASO DE REQUERIR POR FISURAS SE DEBERÁ APLICAR SOLDADURA TIPO PLATA AL 15%. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOPORTES Y CUELGAS SI ESTÁN DEFECTUOSOS Y SUELTOS SE DEBERÁN QUITAR Y COLOCAR NUEVOS PARA ASEGURAR LA TUBERÍA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MANIFOLDS VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN QUE NO HAYA FUGAS POR CAUSA DE SELLOS INTERNOS, Y LÍNEAS DE ALTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE GASES VERIFICACIÓN DE VÁLVULA DOBLE CON CHEQUE DE RETENCIÓN, SI HAY ALGUNA TOMA CONEXIÓN DE AIRE DEFECTUOSA CON ESCAPE DE OXIGENO CAMBIAR POR OTRA NUEVA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE TRES CUERPOS, VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS MANÓMETROS Y VACUO METROS EN CASO DE ESTAR DEFECTUOSAS CON ESCAPE ESTAS SE DEBERÁN CAMBIAR POR OTRA NUEVA CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ALARMAS TIPO LCD CON SENSOR CIRCUITO ELECTRÓNICO DE AUTO CHEQUEO EN LAS DISTINTAS ÁREAS, SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR OTRA NUEVA DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VÁLVULAS DE SENSORES VERIFICACIÓN SI SE ENCUENTRA EN SERVICIO SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR LAS MISMA ESPECIFICACIÓN QUE LA ANTERIOR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS PANELES ELÉCTRICOS VERIFICACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN Y APLICAR LIMPIADOR DIELÉCTRICO Y REALIZAR CAMBIOS DE COMPONENTES DEFECTUOSOS POR DE IGUAL CARACTERÍSTICAS EN EXCELENTE ESTADO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE COMPRESOR DE AIRE VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO - INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE MANGUERA DE DESCARGA DE 15 METROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE	UND	1		

	AIRE COMPRIMIDO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE BOMBA DE VACÍO VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO, REALIZAR MEGGEO A 02 MOTORES ELÉCTRICOS Y CORRECCIÓN DE FALLAS ENCONTRADAS EN ESTOS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 PLC DE ELECTROBOMBA DE VACÍO DE LA UNIDAD CONSISTENTE EN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ESTA DE MANERA ALEATORIA PARA LAS 02 ELECTROBOMBAS QUE ESTE ALIMENTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MANÓMETROS ANÁLOGOS Y DIGITALES DEL SISTEMA Y CAMBIOS DE ESTOS EN MAL ESTADO. - REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A TODA LA RED DEL SISTEMA DE GASES MEDICINALES (GAS MEDICINAL, OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, NITRÓGENO Y DIÓXIDO) Y CORREGIR FALLAS ENCONTRADAS EN SU RESPECTIVA RED.				
TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL					
5	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN LIMPIEZA A LOS BORNES CONEXIONES ELÉCTRICAS, BOTONERAS, CON LIMPIADOR DIELÉCTRICO. SE DEBEN VERIFICAR CONEXIONES FIN EVITAR SOBRECARGAS, VERIFICACIÓN QUE LOS PILOTOS ILUMINE EN EL MOMENTO QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN CONEXIÓN ELÉCTRICA DE 02 ELECTROBOMBAS 3 HP SISTEMA Y LIMPIEZA DE CONEXIONES.	UND	1		
TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCION DE INCORPORACION NAVAL					
6	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE RODAMIENTOS SELLOS MECÁNICOS DE 01 ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS RESIDUALES 1 HP Y SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	1		

Nota 1. En la preparación de las ofertas, él proponente deberá incluir en sus precios el IVA y todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.

Nota 3: El oferente se compromete a conservar los precios ofertados, durante la ejecución del contrato. Adicionalmente a certificar que los precios incluyen todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual, entre otros, sueldos, jornales, horas extras y prestaciones sociales del personal vinculado al contratista y que intervenga en el desarrollo del contrato, equipos, insumos y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, impuestos y contribuciones legalmente a cargo del contratista, garantías y demás que corresponda.

Nota 4: El oferente entiende, acepta y reconoce que la Armada de Colombia, solo reconocerá el pago de aquellos servicios que han sido entregados y que sean posibles ser ejecutados. En caso de quedar presupuesto al contratista acepta que sean devueltos al erario público, teniendo en cuenta que el

contrato es de tracto sucesivo y los requerimientos los realiza por intermedio de supervisor de acuerdo con las necesidades institucionales.

CN ANA MARIA URRUTIA ALJURE
Jefe Dispensario Médico Nivel II Bogotá
GERENTE DE PROYECTO

TF VILLANUEVA MIGUEL ÁNGEL
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO D
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los servicios objeto de adquisición.

ESTUDIO DE MERCADO PROCESO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO AUXILIAR PARA EL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.				**HOMETECH**	**DYS**	**SISNAV**	**PRECIO PROMEDIO**
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UND	CANT	PRECIO UNITARIO TOTAL INCLUIDO IVA	PRECIO UNITARIO TOTAL INCLUIDO IVA	PRECIO UNITARIO TOTAL INCLUIDO IVA	
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: - LAVADO DE TANQUES DE MANERA INTERNA Y EXTERNA INCLUSIVE TRAMPA DE SOLIDOS Y GRASA EN CASO DE ENCONTRAR PIEZAS DAÑADAS REALIZAR CAMBIO A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS PEDROLLO (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 02 BOMBAS SUMERGIBLES PEDROLLO VORTEX (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO - CAMBIO DE MATERIAL INTERNO DE 02 FILTROS DE CARBONO Y 02 FILTROS DE ARENA DE IGUAL CARACTERÍSTICA EN BUEN ESTADO, CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE ARENA, DIÁMETRO 0.35 MM ALTURA 1M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE ARENA FINA No 20-30 Y REALIZAR DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL RETIRADO. CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE CARBONO, DIÁMETRO 0.40 MM, ALTURA 1.20 M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6,10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE CARBÓN ACTIVADO GRANULAR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 01 BLOWER MAPRO (1.5HP) Y 08 MANÓMETROS ACUERDO REFERENCIA ANTERIOR EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑADAS CAMBIAR A TODO COSTO	**UND**	**1**	$ 24.699.999,38	$ 25.999.999,41	$ 23.464.998,34	**$ 24.721.665,71**

	- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 DOSIFICADORAS (SULFATO, CLORO, SODA ACÚSTICA) Y CAMBIO DE DIAFRAGMAS Y MANGUERAS CRISTAL BAJA INTENSIDAD EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO Y CORRECCIÓN FUGAS DE TUBERÍAS - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A" PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES60M. - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE HIDRÓXIDO DE SODIO EN ESCAMAS (SODA CAUSTICA) PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 120 LIBRAS DE HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 11% W PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 02 FILTROS BOLSA DE TELA FILTRANTE ESPECIAL PARA LODOS, DIÁMETRO 0.40 M, ALTURA 0.60 M.						
2	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REPARACIÓN DE TODA PIEZA DEFECTUOSA Y SI ES EL CASO REEMPLAZARLA, CAMBIO DE COMPONENTES, SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DEL MOTOR GENERADOR STAMFORD-DOOSAN 825 KVA CONSISTENTE EN LO SIGUINTE: - CAMBIO DE ACEITE. - CAMBIO FILTRO DE ACEITE., COMBUSTIBLE AIRE. - SISTEMA DE LUBRICACIÓN.	UND	1	$ 13.745.548,39	$ 14.468.999,37	$ 13.058.269,84	**$ 13.757.605,87**

- SISTEMA DE COMBUSTIBLE.
- SISTEMA DE ENFRIAMIENTO.
- SISTEMA DE CORRIENTE DIRECTA.
- CAMBIO DE BATERÍAS
- ALTERNADOR.
- MOTOR DE ARRANQUE.
- SISTEMA ADMISIÓN DE AIRE.
- SISTEMA CORRIENTE ALTERNA.
- CABLEADO ELECTREICO.
- BREAKERS.
- CONEXIONES ELÉCTRICAS.
- VENTILADOR.

- SISTEMA DE CONEXIONES PUESTA A TIERRA.
- SISTEMA HIDRÁULICO.
- VÁLVULAS DE MOTOR.
- NÚCLEO DE POS ENFRIADOR.
- SOPORTES DEL MOTOR.
- TURBOCOMPRESOR.
- BOMBA DE AGUA.
- INYECTORES DE COMBUSTIBLE.
- SISTEMA DE TRANSFERENCIA.
- TABLERO DE CONTROL.
- SISTEMA DE EMERGENCIA STAND BYE.
- COJINETES.

- CULATAS.
- RESISTENCIA DE AISLAMIENTO.
- REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VOLTAJE.
- BOBINADO.
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL Y TRASFERENCIA CON BREAKERS TERMO MAGNÉTICOS Y TERMO MECÁNICOS.
- SISTEMA ESCAPE GASES DE EXHOSTO.
- TANQUE DE SERVICIO DIARIO DE COMBUSTIBLE.
- SUMINISTRO DE 04 GALONES DE ACEITE ISO 100 SAE 30.
- SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE ACEITE BUSCH 0531 000 001.
- SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE COMBUSTIBLE BF1212.
- SUMINISTRO DE 03 FILTROS PRIMARIOS DE COMBUSTIBLE TIPO VASO
- SUMINISTRO DE 02 BATERÍAS DE 12 VOLTIOS ARRANQUE 1050 AMP.

	- CORRECCIÓN FUGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CAMBIO DE PIEZAS INTERNAS EMPAQUETADURAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.						
3	SISTEMA CONTRA INCENDIO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - BRIDAS: RUTINA MECÁNICA CONSISTENTE EN REMOCIÓN DE OXIDO, CAMBIO DE TORNILLERÍA ACTUAL Y REEMPLAZAR NUEVAS DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO DE TODA LA RED CONTRA INCENDIOS Y CAMBIO DE SU EMPAQUETADURA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTI OXIDANTE Y POSTERIOR PINTURA SEGÚN EL TRAMO DE LA TUBERÍA SI ASI SE REQUIERE - HERRAJES (VÁLVULAS): MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 06 VÁLVULAS (02 DE TEJAS, 02 MARIPOSAS Y 02 DE BOLA) CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE CIERRE Y APERTURA AL 100% SEGÚN SU FUNCIÓN. DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y AGUA POTABLE UBICADAS A LOS COSTADOS DE LOS 02 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA UNIDAD. ASI MISMO CAMBIO DE ESTAS SI SE REQUIERE POR MALA PRESENTACIÓN Y MAL FUNCIONAMIENTO. - CONEXIONES ELÉCTRICAS: VERIFICACIÓN DE BORNES, LIMPIEZA DE CONTACTOS CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO CAMBIO DE ESTE POR CABLE DE LA MISMA REFERENCIA. ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY. - MOTOR ELÉCTRICO: VERIFICACIÓN DEL SISTEMA EMBOBINADO Y VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO CON MEGGER. - LUBRICACIÓN: APLICAR GRASA EN 15 PUNTOS MÓVILES. - CARCASA PARTE MECÁNICA ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS: VERIFICACIÓN CONSISTENTE EN DESMONTE DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARTE INTERNA DE ESTE Y REALIZAR CORRECCIONES Y CAMBIOS DE PIEZAS SEGÚN SE REQUIERA GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y EXCELENTE ESTADO DE PRESENTACIÓN, CAMBIO DE EMPAQUETADURA Y APLICACIÓN DE SILICONA DE EMPAQUE SEGÚN SU USO, CAMBIO DE TODA LA TORNILLERÍA POR DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO SEGÚN	UND	1	$ 8.891.998,92	$ 9.359.999,74	$ 8.447.398,26	**$ 8.899.798,97**

	DIÁMETRO DE TORNILLO A CAMBIAR, ACOPLE DE COMPONENTES Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO. - MANOMETROS: CAMBIO DE 10 MANÓMETROS ANÁLOGOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE IGUAL REFERENCIA A LOS CAMBIADOS EN EXCELENTE ESTADO (NUEVOS). - COJINETES: VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE 02 COJINETES DEL EQUIPO Y CAMBIO DE ESTOS DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO. - EJE: VERIFICACIÓN DE ESTADO DE EL EJE CONSISTENTE EN ALINEACIÓN Y RECTIFICACIÓN Y CAMBIO DE ESTE EN DE NO ESTAR AL 100% PARA SU USO DE LAS ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY - PRESION DEL SISTEMA: VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REVISTA A TODA LA RED CONTRA INCENDIO GARANTIZANDO LA PRESIÓN CONSTANTE EN EL SISTEMA POR MAS DE 180 PSI DE MANERA PERMANENTE - TABLEROS ELECTRICOS: MANTENIMIENTO A 02 TABLEROS ELÉCTRICOS CONSISTENTES EN VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, AJUSTES DE BORNES, LIMPIEZA CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE PANELES DE CONTROL Y CORREGIR NOVEDADES EN CASO DE ENCONTRARLAS - ELECTROBOMBA JOCKY: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO CONSISTENTE EN DESMONTE, VERIFICACIÓN DE PARTES INTERNAS Y REALIZAR CAMBIOS EN CASO DE ENCONTRAR NOVEDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN, AJUSTE DE TORNILLERÍA, VERIFICACIÓN DEL MOTOR ELÉCTRICO CON MEGGER, MONTE DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y REALIZAR PUNTOS DE ANCLAJE PARA EL EQUIPO.						
4	GASES MEDICINALES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI:	UND	1	$ 3.754.398,83	$ 3.951.999,52	$ 3.566.678,71	**$ 3.757.692,35**

	- MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICACIÓN DE LA TUBERÍA DE COBRE EN SU LONGITUD TOTAL DEL SISTEMA DEL ESM PARA EVITAR FUGAS INNECESARIAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACCESORIOS TALES COMO UNIONES Y SOLDADURAS DE ENCONTRARSE ALGUNA FUGA SE DEBERÁ CORREGIR CON LOS ELEMENTOS RESPECTIVOS PARA CORREGIR DICHA NOVEDAD. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE CORTE QUE NO SE ENCUENTREN FUGANDO OXÍGENO EN SUS CONEXIONES, SI HAY ALGUNA VÁLVULA DE CORTE QUE TENGA PASO SE DEBERÁ CAMBIAR POR UNA VÁLVULA NUEVA DEL MISMO DIÁMETRO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS VÁLVULAS DE CHEQUE DE RETENCIÓN, SI ALGUNA SE ENCUENTRA DEFECTUOSA Y NO ESTÁ REALIZANDO LA RETENCIÓN CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO POR OTRA DE LA MISMA DIMENSIÓN. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DONDE SE ENCUENTRA SOLDADURA COBRE-COBRE EN CASO DE REQUERIR POR FISURAS SE DEBERÁ APLICAR SOLDADURA TIPO PLATA AL 15%. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOPORTES Y CUELGAS SI ESTÁN DEFECTUOSOS Y SUELTOS SE DEBERÁN QUITAR Y COLOCAR NUEVOS PARA ASEGURAR LA TUBERÍA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MANIFOLDS VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN QUE NO HAYA FUGAS POR CAUSA DE SELLOS INTERNOS, Y LÍNEAS DE ALTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE GASES VERIFICACIÓN DE VÁLVULA DOBLE CON CHEQUE DE RETENCIÓN, SI HAY ALGUNA TOMA CONEXIÓN DE AIRE DEFECTUOSA CON ESCAPE DE OXIGENO CAMBIAR POR OTRA NUEVA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE TRES CUERPOS, VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS MANÓMETROS Y VACUO METROS EN CASO DE ESTAR DEFECTUOSAS CON ESCAPE ESTAS SE DEBERÁN CAMBIAR POR OTRA NUEVA CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES.						

	- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ALARMAS TIPO LCD CON SENSOR CIRCUITO ELECTRÓNICO DE AUTO CHEQUEO EN LAS DISTINTAS ÁREAS, SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR OTRA NUEVA DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VÁLVULAS DE SENSORES VERIFICACIÓN SI SE ENCUENTRA EN SERVICIO SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR LAS MISMA ESPECIFICACIÓN QUE LA ANTERIOR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS PANELES ELÉCTRICOS VERIFICACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN Y APLICAR LIMPIADOR DIELÉCTRICO Y REALIZAR CAMBIOS DE COMPONENTES DEFECTUOSOS POR DE IGUAL CARACTERÍSTICAS EN EXCELENTE ESTADO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE COMPRESOR DE AIRE VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO - INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE MANGUERA DE DESCARGA DE 15 METROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE BOMBA DE VACÍO VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO, REALIZAR MEGGEO A 02 MOTORES ELÉCTRICOS Y CORRECCIÓN DE FALLAS ENCONTRADAS EN ESTOS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 PLC DE ELECTROBOMBA DE VACÍO DE LA UNIDAD CONSISTENTE EN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ESTA DE MANERA ALEATORIA PARA LAS 02 ELECTROBOMBAS QUE ESTE ALIMENTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MANÓMETROS ANÁLOGOS Y DIGITALES DEL SISTEMA Y CAMBIOS DE ESTOS EN MAL ESTADO. - REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A TODA LA RED DEL SISTEMA DE GASES MEDICINALES (GAS MEDICINAL, OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, NITRÓGENO Y DIÓXIDO) Y CORREGIR FALLAS ENCONTRADAS EN SU RESPECTIVA RED.						

5	MANTENIMIENTO TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN LIMPIEZA A LOS BORNES CONEXIONES ELÉCTRICAS, BOTONERAS, CON LIMPIADOR DIELÉCTRICO. SE DEBEN VERIFICAR CONEXIONES FIN EVITAR SOBRECARGAS, VERIFICACIÓN QUE LOS PILOTOS ILUMINE EN EL MOMENTO QUE EL EQUIPO SE ENCUENTRE EN FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN CONEXIÓN ELÉCTRICA DE 02 ELECTROBOMBAS 3 HP SISTEMA Y LIMPIEZA DE CONEXIONES.	UND	1	$ 1.352.324,33	$ 1.423.499,42	$ 1.284.707,34	**$ 1.353.510,36**
6	MANTENIMIENTO TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE RODAMIENTOS SELLOS MECÁNICOS DE 01 ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS RESIDUALES 1 HP Y SISTEMA ELÉCTRICO.	UND	1	$ 1.111.499,27	$ 1.169.999,67	$ 1.055.923,89	**$ 1.112.474,28**
VALOR TOTAL				**$ 53.555.769,12**	**$ 56.374.497,13**	**$ 50.877.976,38**	**$ 53.602.747,54**

CN ANA MARIA URRUTIA ALJURE
Jefe Dispensario Médico Nivel II Bogotá
GERENTE DE PROYECTO

TF VILLANUEVA MIGUEL ÁNGEL
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHpvillami	Paola Liliana Villamil Quiroga
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-04-000	BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTÁ"
Fecha y Hora Sistema:	2022-09-22-3:38 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	**39322**	**Fecha Registro:**	2022-01-31	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	15-01-04-000 BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTÁ"						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	55.125.600,00	**Valor Total Operaciones:**	1.378.000,00		**Valor Actual.:**	56.503.600,00	**Saldo x Comprometer:**	56.503.600,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	39822	**Fecha Registro:**	2022-01-31	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
1 AYUDANTÍA GENERAL COMANDO ARMADA	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	16	SSF	2022-09-22	0,00	378.000,00			
					Total:	0,00	378.000,00	378.000,00	378.000,00	0,00
18 JEFATURA DE DESARROLLO HUMANO	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	55.125.600,00	0,00	55.125.600,00	55.125.600,00	0,00
20 DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					2022-09-22	0,00	1.000.000,00			
					Total:	0,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	0,00

Objeto:	**PROCESO PRECONTRACTUAL CUYO OBJETO ES EL MANTTO DE EQUIPOS DE SOPORTE MÉDICO DEL DISPENSARIO MÉDICO NAVAL II X SEGÚN FORMATO No. 281200R-ENE-2022-JEDHU**

S1 OVIEDO SUAREZ LIRYS GERTRUDYS
Jefe Presupuesto BNL06 (E)

30/12

Bogotá, D. C. 13 de octubre de 2022

Señor Teniente Navío Villanueva Miguel Ángel
Jefe de Adquisiciones - Oficial de logística Dispensario Médico Bogotá
Bogotá

Asunto: cotización HOME-98-2022

Atendiendo su solicitud nos permitimos presentar a su consideración nuestra mejor cotización de oferta para el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ con base en el anexo A "Especificaciones Técnicas"., adjunto

Con gusto resolveremos cualquier inquietud que pueda presentarse en su estudio.

Atentamente,

LADY C TORRES C

LADY CAROLINA TORRES COMBA
Representante legal
Home tech DC SAS
hometech.dc.sas@gmail.com
Cel : 3016843990

Bogotá, D. C. 13 de octubre de 2022

ITEM	FICHA TECNICA	CANTIDAD	VR UNI SIN IVA	TOTAL SIN IVA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: - LAVADO DE TANQUES DE MANERA INTERNA Y EXTERNA INCLUSIVE TRAMPA DE SOLIDOS Y GRASA EN CASO DE ENCONTRAR PIEZAS DAÑADAS REALIZAR CAMBIO A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS PEDROLLO (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 02 BOMBAS SUMERGIBLES PEDROLLO VORTEX (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO - CAMBIO DE MATERIAL INTERNO DE 02 FILTROS DE CARBONO Y 02 FILTROS DE ARENA DE IGUAL CARACTERÍSTICA EN BUEN ESTADO, CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE ARENA, DIÁMETRO 0.35 MM ALTURA 1M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE ARENA FINA No 20-30 Y REALIZAR DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL RETIRADO. CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE CARBONO, DIÁMETRO 0.40 MM, ALTURA 1.20 M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6,10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE CARBÓN ACTIVADO GRANULAR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 01 BLOWER MAPRO (1.5HP) Y 08 MANÓMETROS ACUERDO REFERENCIA ANTERIOR EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑADAS CAMBIAR A TODO COSTO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 DOSIFICADORAS (SULFATO, CLORO, SODA ACÚSTICA) Y CAMBIO DE DIAFRAGMAS Y MANGUERAS CRISTAL BAJA INTENSIDAD EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO Y CORRECCIÓN FUGAS DE TUBERÍAS - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A" PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES60M. - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE HIDRÓXIDO DE SODIO EN ESCAMAS (SODA CAUSTICA) PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 120 LIBRAS DE HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 11% W PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 02 FILTROS BOLSA DE TELA FILTRANTE ESPECIAL PARA LODOS, DIÁMETRO 0.40 M, ALTURA 0.60 M.	1	$ 20.756.302	$ 20.756.302
2	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REPARACIÓN DE TODA PIEZA DEFECTUOSA Y SI ES EL CASO REEMPLAZARLA, CAMBIO DE COMPONENTES, SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DEL MOTOR GENERADOR STAMFORD-DOOSAN 825 KVA CONSISTENTE EN LO SIGUINTE: - CAMBIO DE ACEITE. - CAMBIO FILTRO DE ACEITE., COMBUSTIBLE AIRE. - SISTEMA DE LUBRICACIÓN. - SISTEMA DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE ENFRIAMIENTO. - SISTEMA DE CORRIENTE DIRECTA. - CAMBIO DE BATERÍAS - ALTERNADOR.	1	$ 11.550.881	$ 11.550.881

	- MOTOR DE ARRANQUE. - SISTEMA ADMISIÓN DE AIRE. - SISTEMA CORRIENTE ALTERNA. - CABLEADO ELECTREICO. - BREAKERS. - CONEXIONES ELÉCTRICAS. - VENTILADOR. - SISTEMA DE CONEXIONES PUESTA A TIERRA. - SISTEMA HIDRÁULICO. - VÁLVULAS DE MOTOR. - NÚCLEO DE POS ENFRIADOR. - SOPORTES DEL MOTOR. - TURBOCOMPRESOR. - BOMBA DE AGUA. - INYECTORES DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE TRANSFERENCIA. - TABLERO DE CONTROL. - SISTEMA DE EMERGENCIA STAND BYE. - COJINETES. - CULATAS. - RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. - REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VOLTAJE. - BOBINADO. - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL Y TRASFERENCIA CON BREAKERS TERMO MAGNÉTICOS Y TERMO MECÁNICOS. - SISTEMA ESCAPE GASES DE EXHOSTO. - TANQUE DE SERVICIO DIARIO DE COMBUSTIBLE. - SUMINISTRO DE 04 GALONES DE ACEITE ISO 100 SAE 30. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE ACEITE BUSCH 0531 000 001. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE COMBUSTIBLE BF1212. - SUMINISTRO DE 03 FILTROS PRIMARIOS DE COMBUSTIBLE TIPO VASO - SUMINISTRO DE 02 BATERÍAS DE 12 VOLTIOS ARRANQUE 1050 AMP. - CORRECCIÓN FUGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CAMBIO DE PIEZAS INTERNAS EMPAQUETADURAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.			
3	SISTEMA CONTRA INCENDIO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - BRIDAS: RUTINA MECÁNICA CONSISTENTE EN REMOCIÓN DE OXIDO, CAMBIO DE TORNILLERÍA ACTUAL Y REEMPLAZAR NUEVAS DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO DE TODA LA RED CONTRA INCENDIOS Y CAMBIO DE SU EMPAQUETADURA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTI OXIDANTE Y POSTERIOR PINTURA SEGÚN EL TRAMO DE LA TUBERÍA SI ASI SE REQUIERE - HERRAJES (VÁLVULAS): MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 06 VÁLVULAS (02 DE TEJAS, 02 MARIPOSAS Y 02 DE BOLA) CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE CIERRE Y APERTURA AL 100% SEGÚN SU FUNCIÓN. DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y AGUA POTABLE UBICADAS A LOS COSTADOS DE LOS 02 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA UNIDAD. ASI MISMO CAMBIO DE ESTAS SI SE REQUIERE POR MALA PRESENTACIÓN Y MAL FUNCIONAMIENTO. - CONEXIONES ELÉCTRICAS: VERIFICACIÓN DE BORNES, LIMPIEZA DE CONTACTOS CON LIMPIADOR	1	$ 7.472.268	$ 7.472.268

4	MANTENIMIENTO CARRO CANASTA CONSISTENTE EN: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANDAMIO COLGANTE, SISTEMA ELECTROMECÁNICO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FACHADAS: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE AISLAMIENTO A MOTORES REDUCTORES CON FRENO ELECTROMAGNÉTICO. - CAMBIO DE 02 GUAYAS DE CABLE DE ACERO, MISMA REFERENCIA DE GUAYA Q SE ENCUENTRA INSTALADA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y O CORRECTIVO, LUBRICACIÓN Y ENGRASE CAMBIO DE PIEZAS MECÁNICAS FIJAS O MÓVILES LLEGADO EL CASO QUE SE ENCUENTREN DEFECTUOSAS ASÍ: TAMBORES, POLEAS, PERNOS, CHUMACERAS, RUEDAS DESPLAZAMIENTO EN PISO, RUEDAS DE APOYO FACHADAS, REDUCTOR, BARQUILLA, CABRESTANTE, TORNILLERÍA, PLATOS, TENSORES, GANCHOS, CILINDROS, BRAZOS DE ELEVACIÓN, POSTES DE SOPORTES DE PESCANTES, BRAZOS TELESCÓPICOS - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VARIADOR DE FRECUENCIA REF., LIMPIEZA, AJUSTE DE CABLEADO DE SEÑAL Y POTENCIA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN, CORRIENTE Y FRECUENCIAS DE SALIDA. - INFORME DEL MANTENIMIENTO REALIZADO AL EQUIPO EXPEDIDO POR LA EMPRESA QUE LO REALICE. - CERTIFICADO DE CALIDAD Y OPERATIVIDAD DEL EQUIPO PARA PODER OPERARLO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO.	1	$ 4.670.166	$ 4.670.166
5	GASES MEDICINALES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICACIÓN DE LA TUBERÍA DE COBRE EN SU LONGITUD TOTAL DEL SISTEMA DEL ESM PARA EVITAR FUGAS INNECESARIAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACCESORIOS TALES COMO UNIONES Y SOLDADURAS DE ENCONTRARSE ALGUNA FUGA SE DEBERÁ CORREGIR CON LOS ELEMENTOS RESPECTIVOS PARA CORREGIR DICHA NOVEDAD. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE CORTE QUE NO SE ENCUENTREN FUGANDO OXÍGENO EN SUS CONEXIONES, SI HAY ALGUNA VÁLVULA DE CORTE QUE TENGA PASO SE DEBERÁ CAMBIAR POR UNA VÁLVULA NUEVA DEL MISMO DIÁMETRO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS VÁLVULAS DE CHEQUE DE RETENCIÓN, SI ALGUNA SE ENCUENTRA DEFECTUOSA Y NO ESTÁ REALIZANDO LA RETENCIÓN CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO POR OTRA DE LA MISMA DIMENSIÓN. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DONDE SE ENCUENTRA SOLDADURA COBRE-COBRE EN CASO DE REQUERIR POR FISURAS SE DEBERÁ APLICAR SOLDADURA TIPO PLATA AL 15%. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOPORTES Y CUELGAS SI ESTÁN DEFECTUOSOS Y SUELTOS SE DEBERÁN QUITAR Y COLOCAR NUEVOS PARA ASEGURAR LA TUBERÍA.	1	$ 3.154.957	$ 3.154.957

	ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO CAMBIO DE ESTE POR CABLE DE LA MISMA REFERENCIA. ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY. - MOTOR ELÉCTRICO: VERIFICACIÓN DEL SISTEMA EMBOBINADO Y VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO CON MEGGER. - LUBRICACIÓN: APLICAR GRASA EN 15 PUNTOS MÓVILES. - CARCASA PARTE MECÁNICA ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS: VERIFICACIÓN CONSISTENTE EN DESMONTE DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARTE INTERNA DE ESTE Y REALIZAR CORRECCIONES Y CAMBIOS DE PIEZAS SEGÚN SE REQUIERA GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y EXCELENTE ESTADO DE PRESENTACIÓN, CAMBIO DE EMPAQUETADURA Y APLICACIÓN DE SILICONA DE EMPAQUE SEGÚN SU USO, CAMBIO DE TODA LA TORNILLERÍA POR DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO SEGÚN DIÁMETRO DE TORNILLO A CAMBIAR, ACOPLE DE COMPONENTES Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO. - MANOMETROS: CAMBIO DE 10 MANÓMETROS ANÁLOGOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE IGUAL REFERENCIA A LOS CAMBIADOS EN EXCELENTE ESTADO (NUEVOS). - COJINETES: VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE 02 COJINETES DEL EQUIPO Y CAMBIO DE ESTOS DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO. - EJE: VERIFICACIÓN DE ESTADO DE EL EJE CONSISTENTE EN ALINEACIÓN Y RECTIFICACIÓN Y CAMBIO DE ESTE EN DE NO ESTAR AL 100% PARA SU USO DE LAS ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY - PRESION DEL SISTEMA: VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REVISTA A TODA LA RED CONTRA INCENDIO GARANTIZANDO LA PRESIÓN CONSTANTE EN EL SISTEMA POR MAS DE 180 PSI DE MANERA PERMANENTE - TABLEROS ELECTRICOS: MANTENIMIENTO A 02 TABLEROS ELÉCTRICOS CONSISTENTES EN VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, AJUSTES DE BORNES, LIMPIEZA CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE PANELES DE CONTROL Y CORREGIR NOVEDADES EN CASO DE ENCONTRARLAS - ELECTROBOMBA JOCKY: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO CONSISTENTE EN DESMONTE, VERIFICACIÓN DE PARTES INTERNAS Y REALIZAR CAMBIOS EN CASO DE ENCONTRAR NOVEDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN, AJUSTE DE TORNILLERÍA, VERIFICACIÓN DEL MOTOR ELÉCTRICO CON MEGGER, MONTE DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y REALIZAR PUNTOS DE ANCLAJE PARA EL EQUIPO.				

	- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MANIFOLDS VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN QUE NO HAYA FUGAS POR CAUSA DE SELLOS INTERNOS, Y LÍNEAS DE ALTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE GASES VERIFICACIÓN DE VÁLVULA DOBLE CON CHEQUE DE RETENCIÓN, SI HAY ALGUNA TOMA CONEXIÓN DE AIRE DEFECTUOSA CON ESCAPE DE OXIGENO CAMBIAR POR OTRA NUEVA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE TRES CUERPOS, VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS MANÓMETROS Y VACUO METROS EN CASO DE ESTAR DEFECTUOSAS CON ESCAPE ESTAS SE DEBERÁN CAMBIAR POR OTRA NUEVA CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ALARMAS TIPO LCD CON SENSOR CIRCUITO ELECTRÓNICO DE AUTO CHEQUEO EN LAS DISTINTAS ÁREAS, SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR OTRA NUEVA DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VÁLVULAS DE SENSORES VERIFICACIÓN SI SE ENCUENTRA EN SERVICIO SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR LAS MISMA ESPECIFICACIÓN QUE LA ANTERIOR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS PANELES ELÉCTRICOS VERIFICACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN Y APLICAR LIMPIADOR DIELÉCTRICO Y REALIZAR CAMBIOS DE COMPONENTES DEFECTUOSOS POR DE IGUAL CARACTERÍSTICAS EN EXCELENTE ESTADO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE COMPRESOR DE AIRE VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO - INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE MANGUERA DE DESCARGA DE 15 METROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE BOMBA DE VACÍO VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO, REALIZAR MEGGEO A 02 MOTORES ELÉCTRICOS Y CORRECCIÓN DE FALLAS ENCONTRADAS EN ESTOS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 PLC DE ELECTROBOMBA DE VACÍO DE LA UNIDAD CONSISTENTE EN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ESTA DE MANERA ALEATORIA PARA LAS 02 ELECTROBOMBAS QUE ESTE ALIMENTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MANÓMETROS ANÁLOGOS Y DIGITALES DEL SISTEMA Y CAMBIOS DE ESTOS EN MAL ESTADO. - REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A TODA LA RED DEL SISTEMA DE GASES MEDICINALES (GAS MEDICINAL, OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, NITRÓGENO Y DIÓXIDO) Y CORREGIR FALLAS ENCONTRADAS EN SU RESPECTIVA RED.			
6	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE RODAMIENTOS SELLOS MECÁNICOS DE 01 ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS RESIDUALES 1 HP Y SISTEMA ELÉCTRICO.	1	$ 1.136.407	$ 1.136.407

7	Mantenimiento preventivo y correctivo y puesta en funcionamiento a todo costo • cambio de anillos, • cambio de pistón con biela, • cambio de bandas de engrane con su resorte, • cambio de empaquetadura • cambio de guaya de aceleración • cambio de yoyo • cambio de bujía • mantenimiento del carburador • des carbonización del exosto • cambio del yoyo de encendido	1	$ 934.033	$ 934.033
	SUB TOTAL			$ 49.675.014,00
	IVA			$ 9.438.252,66
	VALOR TOTAL			$ 59.113.266,66

CONDICIONES GENERALES DE LA OFERTA

Valor total de la oferta: Cincuenta y nueve millones ciento trece mil doscientos sesenta y seis con sesenta y seis (centavos o centésimos) ($ 59.113.266,66)

Validez de la oferta: 60 días a partir de la fecha.

Garantía: Cuatro (04) meses después de la fecha de recepción a satisfacción para repuestos y tres (03) meses para mano de obra.

Lugar de la entrega: **Dispensario médico nivel II Bogotá**

Forma de pago: Contra entrega

Atentamente,

LADY C TORRES C

LADY CAROLINA TORRES COMBA
Representante legal
Home tech DC SAS
hometech.dc.sas@gmail.com Home
Cel : 3016843990

Bogotá, D. C. 14 de octubre de 2022

Señor Teniente Navío Villanueva Miguel Ángel
Jefe de Adquisiciones - Oficial de logística Dispensario Médico Bogotá
Bogotá

Cotización No. SISNAV-25- 2022

SISNAV S.A.S, con NIT 901527416-1 Atendiendo su amable solicitud nos permitimos presentar a su consideración nuestra mejor oferta comercial para el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ con base en el anexo "Especificaciones Técnicas"., adjunto.

CONDICIONES GENERALES DE LA OFERTA

Valor total de la oferta:	Cincuenta y seis millones ciento cincuenta y siete mil quinientos noventa y ocho con veintiún (centavos o centésimos) ($ 56.157.598,21)
Validez de la oferta:	Treinta (30) días a partir de la fecha.
Garantía:	Seis (06) meses después de la fecha de recepción a satisfacción para repuestos y seis (06) meses para mano de obra.
Lugar de la entrega:	Dispensario médico nivel II Bogotá
Forma de pago:	70% de anticipo 30% contra entrega

Esperamos que nuestra cotización de oferta haya sido de su agrado, y con gustosos resolveremos cualquier inquietud que pueda presentarse en su estudio.

Atentamente,

BARRIOS K LILIANA

BARRIOS KUNZELL LILIANA
REPRESENTANTE LEGAL
SISNAV S.A.S
NIT 901527416 - 1

Bogotá, D. C. 14 de octubre de 2022

Señor Teniente Nevio Villanueva Miguel Angel
Jefe de Adquisiciones - Oficial de logística Dispensario Médico Bogotá
Bogotá

Cotización No. SISNAV-25- 2022

SISNAV S.A.S. con NIT 80152714-9-1 Atendiendo su amable solicitud nos permitimos presentar a su consideración nuestra mejor oferta comercial para el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ con base en el anexo "Especificaciones Técnicas", adjunto.

CONDICIONES GENERALES DE LA OFERTA

Valor total de la oferta:	Cincuenta y seis millones ciento cincuenta y siete mil quinientos noventa y ocho con veintiún (centavos o centesimos) ($ 56.157.598,21)
Validez de la oferta:	Treinta (30) días a partir de la fecha.
Garantías:	Seis (06) meses desde la fecha de recepción a satisfacción para repuestos y seis (06) meses para mano de obra.
Lugar de la entrega:	Dispensario médico nivel II Bogotá
Forma de pago:	70% de anticipo 30% contra entrega

Esperamos que nuestra cotización de oferta haya sido de su agrado y con gustosa resolveremos cualquier inquietud que pueda presentarse en su estudio.

Atentamente,

BARRIOS KUNZELL LILIANA
REPRESENTANTE LEGAL
SISNAV S.A.S
NIT 80152714-9-1

CARRERA 15A No. 124-22 Oficina 11 PBX 7421212 NIT 901.327.411-1 Bogotá D.C. Colombia
http://www.sisnav.com

FICHA TECNICA					
DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS	**ITEM**	**DESCRIPCIÓN DEL OBJETO**	**CANTIDAD**	**VR UNI SIN IVA**	**TOTAL SIN IVA**
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.	1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: - LAVADO DE TANQUES DE MANERA INTERNA Y EXTERNA INCLUSIVE TRAMPA DE SOLIDOS Y GRASA EN CASO DE ENCONTRAR PIEZAS DAÑADAS REALIZAR CAMBIO A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS PEDROLLO (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 02 BOMBAS SUMERGIBLES PEDROLLO VORTEX (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO - CAMBIO DE MATERIAL INTERNO DE 02 FILTROS DE CARBONO Y 02 FILTROS DE ARENA DE IGUAL CARACTERÍSTICA EN BUEN ESTADO, CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE ARENA, DIÁMETRO 0.35 MM ALTURA 1M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE ARENA FINA No 20-30 Y REALIZAR DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL RETIRADO. CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE CARBONO, DIÁMETRO 0.40 MM, ALTURA 1.20 M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6,10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE CARBÓN ACTIVADO GRANULAR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 01 BLOWER MAPRO (1.5HP) Y 08 MANÓMETROS ACUERDO REFERENCIA ANTERIOR EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑADAS CAMBIAR A TODO COSTO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 DOSIFICADORAS (SULFATO, CLORO, SODA ACÚSTICA) Y CAMBIO DE DIAFRAGMAS Y MANGUERAS CRISTAL BAJA INTENSIDAD EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO Y CORRECCIÓN FUGAS DE TUBERÍAS - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A" PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES60M. - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE HIDRÓXIDO DE SODIO EN ESCAMAS (SODA CAUSTICA) PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 120 LIBRAS DE HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 11% W PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 02 FILTROS BOLSA DE TELA FILTRANTE ESPECIAL PARA LODOS, DIÁMETRO 0.40 M, ALTURA 0.60 M.	1	$ 19.718.486	$ 19.718.486

MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.	2	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REPARACIÓN DE TODA PIEZA DEFECTUOSA Y SI ES EL CASO REEMPLAZARLA, CAMBIO DE COMPONENTES, SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DEL MOTOR GENERADOR STAMFORD-DOOSAN 825 KVA CONSISTENTE EN LO SIGUINTE: - CAMBIO DE ACEITE. - CAMBIO FILTRO DE ACEITE., COMBUSTIBLE AIRE. - SISTEMA DE LUBRICACIÓN. - SISTEMA DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE ENFRIAMIENTO. - SISTEMA DE CORRIENTE DIRECTA. - CAMBIO DE BATERÍAS - ALTERNADOR. - MOTOR DE ARRANQUE. - SISTEMA ADMISIÓN DE AIRE. - SISTEMA CORRIENTE ALTERNA. - CABLEADO ELECTREICO. - BREAKERS. - CONEXIONES ELÉCTRICAS. - VENTILADOR. - SISTEMA DE CONEXIONES PUESTA A TIERRA. - SISTEMA HIDRÁULICO. - VÁLVULAS DE MOTOR. - NÚCLEO DE POS ENFRIADOR. - SOPORTES DEL MOTOR. - TURBOCOMPRESOR. - BOMBA DE AGUA. - INYECTORES DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE TRANSFERENCIA. - TABLERO DE CONTROL. - SISTEMA DE EMERGENCIA STAND BYE. - COJINETES. - CULATAS. - RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. - REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VOLTAJE. - BOBINADO. - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL Y TRASFERENCIA CON BREAKERS TERMO MAGNÉTICOS Y TERMO MECÁNICOS. - SISTEMA ESCAPE GASES DE EXHOSTO. - TANQUE DE SERVICIO DIARIO DE COMBUSTIBLE. - SUMINISTRO DE 04 GALONES DE ACEITE ISO 100 SAE 30. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE ACEITE BUSCH 0531 000 001. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE COMBUSTIBLE BF1212. - SUMINISTRO DE 03 FILTROS PRIMARIOS DE COMBUSTIBLE TIPO VASO - SUMINISTRO DE 02 BATERÍAS DE 12 VOLTIOS ARRANQUE 1050 AMP. - CORRECCIÓN FUGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CAMBIO DE PIEZAS INTERNAS EMPAQUETADURAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	1	$ 10.973.336	$ 10.973.336

SISTEMA CONTRAINCENDIO DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.	3	SISTEMA CONTRA INCENDIO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - BRIDAS: RUTINA MECÁNICA CONSISTENTE EN REMOCIÓN DE OXIDO, CAMBIO DE TORNILLERÍA ACTUAL Y REEMPLAZAR NUEVAS DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO DE TODA LA RED CONTRA INCENDIOS Y CAMBIO DE SU EMPAQUETADURA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTI OXIDANTE Y POSTERIOR PINTURA SEGÚN EL TRAMO DE LA TUBERÍA SI ASI SE REQUIERE - HERRAJES (VÁLVULAS): MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 06 VÁLVULAS (02 DE TEJAS, 02 MARIPOSAS Y 02 DE BOLA) CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE CIERRE Y APERTURA AL 100% SEGÚN SU FUNCIÓN. DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y AGUA POTABLE UBICADAS A LOS COSTADOS DE LOS 02 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA UNIDAD. ASI MISMO CAMBIO DE ESTAS SI SE REQUIERE POR MALA PRESENTACIÓN Y MAL FUNCIONAMIENTO. - CONEXIONES ELÉCTRICAS: VERIFICACIÓN DE BORNES, LIMPIEZA DE CONTACTOS CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO CAMBIO DE ESTE POR CABLE DE LA MISMA REFERENCIA. ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY. - MOTOR ELÉCTRICO: VERIFICACIÓN DEL SISTEMA EMBOBINADO Y VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO CON MEGGER. - LUBRICACIÓN: APLICAR GRASA EN 15 PUNTOS MÓVILES. - CARCASA PARTE MECÁNICA ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS: VERIFICACIÓN CONSISTENTE EN DESMONTE DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARTE INTERNA DE ESTE Y REALIZAR CORRECCIONES Y CAMBIOS DE PIEZAS SEGÚN SE REQUIERA GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y EXCELENTE ESTADO DE PRESENTACIÓN, CAMBIO DE EMPAQUETADURA Y APLICACIÓN DE SILICONA DE EMPAQUE SEGÚN SU USO, CAMBIO DE TODA LA TORNILLERÍA POR DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO SEGÚN DIÁMETRO DE TORNILLO A CAMBIAR, ACOPLE DE COMPONENTES Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO. - MANOMETROS: CAMBIO DE 10 MANÓMETROS ANÁLOGOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE IGUAL REFERENCIA A LOS CAMBIADOS EN EXCELENTE ESTADO (NUEVOS). - COJINETES: VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE 02 COJINETES DEL EQUIPO Y CAMBIO DE ESTOS DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO. - EJE: VERIFICACIÓN DE ESTADO DE EL EJE CONSISTENTE EN ALINEACIÓN Y RECTIFICACIÓN Y CAMBIO DE ESTE EN DE NO ESTAR AL 100% PARA SU USO DE LAS ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY - PRESION DEL SISTEMA: VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REVISTA A TODA LA RED CONTRA INCENDIO GARANTIZANDO LA PRESIÓN CONSTANTE EN EL SISTEMA POR MAS DE 180 PSI DE MANERA PERMANENTE - TABLEROS ELECTRICOS: MANTENIMIENTO A 02 TABLEROS ELÉCTRICOS	1	$ 7.098.654	$ 7.098.654

		CONSISTENTES EN VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, AJUSTES DE BORNES, LIMPIEZA CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE PANELES DE CONTROL Y CORREGIR NOVEDADES EN CASO DE ENCONTRARLAS - ELECTROBOMBA JOCKY: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO CONSISTENTE EN DESMONTE, VERIFICACIÓN DE PARTES INTERNAS Y REALIZAR CAMBIOS EN CASO DE ENCONTRAR NOVEDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN, AJUSTE DE TORNILLERÍA, VERIFICACIÓN DEL MOTOR ELÉCTRICO CON MEGGER, MONTE DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y REALIZAR PUNTOS DE ANCLAJE PARA EL EQUIPO.			
CARRO CANASTA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ	4	MANTENIMIENTO CARRO CANASTA CONSISTENTE EN: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANDAMIO COLGANTE, SISTEMA ELECTROMECÁNICO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FACHADAS: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE AISLAMIENTO A MOTORES REDUCTORES CON FRENO ELECTROMAGNÉTICO. - CAMBIO DE 02 GUAYAS DE CABLE DE ACERO, MISMA REFERENCIA DE GUAYA Q SE ENCUENTRA INSTALADA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y O CORRECTIVO, LUBRICACIÓN Y ENGRASE CAMBIO DE PIEZAS MECÁNICAS FIJAS O MÓVILES LLEGADO EL CASO QUE SE ENCUENTREN DEFECTUOSAS ASÍ: TAMBORES, POLEAS, PERNOS, CHUMACERAS, RUEDAS DESPLAZAMIENTO EN PISO, RUEDAS DE APOYO FACHADAS, REDUCTOR, BARQUILLA, CABRESTANTE, TORNILLERÍA, PLATOS, TENSORES, GANCHOS, CILINDROS, BRAZOS DE ELEVACIÓN, POSTES DE SOPORTES DE PESCANTES, BRAZOS TELESCÓPICOS - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VARIADOR DE FRECUENCIA REF., LIMPIEZA, AJUSTE DE CABLEADO DE SEÑAL Y POTENCIA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN, CORRIENTE Y FRECUENCIAS DE SALIDA. - INFORME DEL MANTENIMIENTO REALIZADO AL EQUIPO EXPEDIDO POR LA EMPRESA QUE LO REALICE. - CERTIFICADO DE CALIDAD Y OPERATIVIDAD DEL EQUIPO PARA PODER OPERARLO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO.	1	$ 4.436.657	$ 4.436.657

SISTEMA DE GASES MEDICINALES DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ	5	GASES MEDICINALES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICACIÓN DE LA TUBERÍA DE COBRE EN SU LONGITUD TOTAL DEL SISTEMA DEL ESM PARA EVITAR FUGAS INNECESARIAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACCESORIOS TALES COMO UNIONES Y SOLDADURAS DE ENCONTRARSE ALGUNA FUGA SE DEBERÁ CORREGIR CON LOS ELEMENTOS RESPECTIVOS PARA CORREGIR DICHA NOVEDAD. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE CORTE QUE NO SE ENCUENTREN FUGANDO OXÍGENO EN SUS CONEXIONES, SI HAY ALGUNA VÁLVULA DE CORTE QUE TENGA PASO SE DEBERÁ CAMBIAR POR UNA VÁLVULA NUEVA DEL MISMO DIÁMETRO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS VÁLVULAS DE CHEQUE DE RETENCIÓN, SI ALGUNA SE ENCUENTRA DEFECTUOSA Y NO ESTÁ REALIZANDO LA RETENCIÓN CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO POR OTRA DE LA MISMA DIMENSIÓN. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DONDE SE ENCUENTRA SOLDADURA COBRE-COBRE EN CASO DE REQUERIR POR FISURAS SE DEBERÁ APLICAR SOLDADURA TIPO PLATA AL 15%. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOPORTES Y CUELGAS SI ESTÁN DEFECTUOSOS Y SUELTOS SE DEBERÁN QUITAR Y COLOCAR NUEVOS PARA ASEGURAR LA TUBERÍA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MANIFOLDS VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN QUE NO HAYA FUGAS POR CAUSA DE SELLOS INTERNOS, Y LÍNEAS DE ALTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE GASES VERIFICACIÓN DE VÁLVULA DOBLE CON CHEQUE DE RETENCIÓN, SI HAY ALGUNA TOMA CONEXIÓN DE AIRE DEFECTUOSA CON ESCAPE DE OXIGENO CAMBIAR POR OTRA NUEVA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE TRES CUERPOS, VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS MANÓMETROS Y VACUO METROS EN CASO DE ESTAR DEFECTUOSAS CON ESCAPE ESTAS SE DEBERÁN CAMBIAR POR OTRA NUEVA CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES.	1	$ 2.997.209	$ 2.997.209

		- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ALARMAS TIPO LCD CON SENSOR CIRCUITO ELECTRÓNICO DE AUTO CHEQUEO EN LAS DISTINTAS ÁREAS, SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR OTRA NUEVA DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VÁLVULAS DE SENSORES VERIFICACIÓN SI SE ENCUENTRA EN SERVICIO SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR LAS MISMA ESPECIFICACIÓN QUE LA ANTERIOR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS PANELES ELÉCTRICOS VERIFICACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN Y APLICAR LIMPIADOR DIELÉCTRICO Y REALIZAR CAMBIOS DE COMPONENTES DEFECTUOSOS POR DE IGUAL CARACTERÍSTICAS EN EXCELENTE ESTADO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE COMPRESOR DE AIRE VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO - INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE MANGUERA DE DESCARGA DE 15 METROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE BOMBA DE VACÍO VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO, REALIZAR MEGGEO A 02 MOTORES ELÉCTRICOS Y CORRECCIÓN DE FALLAS ENCONTRADAS EN ESTOS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 PLC DE ELECTROBOMBA DE VACÍO DE LA UNIDAD CONSISTENTE EN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ESTA DE MANERA ALEATORIA PARA LAS 02 ELECTROBOMBAS QUE ESTE ALIMENTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MANÓMETROS ANÁLOGOS Y DIGITALES DEL SISTEMA Y CAMBIOS DE ESTOS EN MAL ESTADO. - REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A TODA LA RED DEL SISTEMA DE GASES MEDICINALES (GAS MEDICINAL, OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, NITRÓGENO Y DIÓXIDO) Y CORREGIR FALLAS ENCONTRADAS EN SU RESPECTIVA RED.			
TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL	6	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE RODAMIENTOS SELLOS MECÁNICOS DE 01 ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS RESIDUALES 1 HP Y SISTEMA ELÉCTRICO.	1	$ 1.079.586	$ 1.079.586

TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL	7	Mantenimiento preventivo y correctivo y puesta en funcionamiento a todo costo • cambio de anillos, • cambio de pistón con biela, • cambio de bandas de engrane con su resorte, • cambio de empaquetadura • cambio de guaya de aceleración • cambio de yoyo • cambio de bujía • mantenimiento del carburador • des carbonización del exosto • cambio del yoyo de encendido	1	$ 887.331	$ 887.331
				SUB TOTAL	$ 47.191.259,00
				IVA	$ 8.966.339,21
				VALOR TOTAL	$ 56.157.598,21

Atentamente,

BARRIOS K LILIANA

BARRIOS KUNZELL LILIANA
REPRESENTANTE LEGAL
SISNAV S.A.S
NIT 901527416 - 1

D&S

Bogota, D. C. 14 de octubre de 2022

Señor Teniente Navío Villanueva Miguel Ángel
Jefe de Adquisiciones logística Dispensario Médico Bogota
Bogota

Asunto: Cotizacion No.132-2022

Atendiendo su amable solicitud nos permitimos presentar a su consideración nuestra mejor oferta comercial para el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA [illegible] DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ con base en el anexo A "Especificaciones [illegible]técnicas". adjunto.

CONDICIONES GENERALES DE LA OFERTA

Valor total de la oferta:	Sesenta y dos millones doscientos veinticuatro mil cuatrocientos noventa y cinco ($ 62.224.495.oo).
Validez de la oferta:	60 días a partir de la fecha.
Garantía:	Seis (06) meses después de la fecha de recepción a satisfacción para repuestos y tres (03) meses para mano de obra.
Lugar de la entrega:	Dispensario médico nivel II Bogotá
Forma de pago:	50% de anticipo 50% contra entrega

Esperamos que esta oferta haya sido de su agrado, y gustosos resolveremos cualquier inquietud que pueda presentarse en su estudio.

Atentamente,

RAFAEL HERNANDO SANDINO
Ingeniero Naval y Mecánico
Gerente D&S

Domicilio Av. Calle 26 No. 69-63 Of. 208/ Ciudad Bogotá, Teléfono: +57 601 4276919, Cel. 3165297600
E-mail autorizado: gerencia@dys.com.co, contratos@dys.com

D&S

Bogotá, D. C. 14 de octubre de 2022

Señor Teniente Pablo Villanueva Miguel Ángel
Jefe de Adquisiciones logística Dispensario Medico Bogotá
Bogotá.

Asunto: Cotización No.123-2022

Atendiendo su amable solicitud nos permitimos presentar a su consideración nuestra mejor oferta comercial para el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ con base en el previo "Especificaciones técnicas".

CONDICIONES GENERALES DE LA OFERTA

Valor total de la oferta:	Sesenta y dos millones doscientos veinticuatro mil cuatrocientos noventa y cinco ($ 62.224.495cop).
Validez de la oferta:	60 días a partir de la fecha.
Garantías:	Siete (08) meses después de la fecha de recepción a satisfacción para repuestos y tres (03) meses para mano de obra.
Lugar de la entrega:	Dispensario médico nivel II bogotá
Forma de pago:	50% de anticipo 50% contra entrega

Esperamos que esta oferta haya sido de su agrado, y quedosa nesolvieremos cualquier inquietud que usted tuviera en su estudio.

Atentamente,

RAFAEL HERNANDO SANCHO
Ingeniero Naval y Mecánico
Gerente D&S

Avenida Av. Calle 19 No. 68 D 07, 2024, Ciudad Bogotá, Teléfono 4521101 (2750) 9, Cel. 3185479560
E-mail Autorizado: gerencia@dys.com.co, contratos@dys.com

D&S

Anexo técnico"A"					
ITEM	**DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS**	**FICHA TECNICA**	**CANTIDAD**	**VR UNI SIN IVA**	**TOTAL SIN IVA**
1	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BOGOTÁ.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES CONSISTENTE EN LO SIGUIENTE: - LAVADO DE TANQUES DE MANERA INTERNA Y EXTERNA INCLUSIVE TRAMPA DE SOLIDOS Y GRASA EN CASO DE ENCONTRAR PIEZAS DAÑADAS REALIZAR CAMBIO A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS PEDROLLO (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 02 BOMBAS SUMERGIBLES PEDROLLO VORTEX (0.85HP) Y EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO - CAMBIO DE MATERIAL INTERNO DE 02 FILTROS DE CARBONO Y 02 FILTROS DE ARENA DE IGUAL CARACTERÍSTICA EN BUEN ESTADO, CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE ARENA, DIÁMETRO 0.35 MM ALTURA 1M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE ARENA FINA No 20-30 Y REALIZAR DISPOSICIÓN FINAL DEL MATERIAL RETIRADO. CARACTERÍSTICAS DEL FILTRO DE CARBONO, DIÁMETRO 0.40 MM, ALTURA 1.20 M, CONFORMACIÓN: 15 CMS DE GRAVILLA MEDIA No 4-6,10 CMS DE GRAVILLA FINA No 6-8, 10 CMS DE GRAVILLA FINA No 8-14, 10 CMS DE ARENA GRUESA No 14-20, 30 CMS DE CARBÓN ACTIVADO GRANULAR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 01 BLOWER MAPRO (1.5HP) Y 08 MANÓMETROS ACUERDO REFERENCIA ANTERIOR EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑADAS CAMBIAR A TODO COSTO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE 03 DOSIFICADORAS (SULFATO, CLORO, SODA ACÚSTICA) Y CAMBIO DE DIAFRAGMAS Y MANGUERAS CRISTAL BAJA INTENSIDAD EN CASO DE ENCONTRAR PIEZA DAÑAS CAMBIAR A TODO COSTO Y CORRECCIÓN FUGAS DE TUBERÍAS - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE SULFATO DE ALUMINIO TIPO "A" PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES60M. - CAMBIO DE 90 KILOGRAMOS DE HIDRÓXIDO DE SODIO EN	1	$ 21.848.739	$ 21.848.739

		ESCAMAS (SODA CAUSTICA) PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 120 LIBRAS DE HIPOCLORITO DE SODIO SOLUCIÓN AL 11% W PARA MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. - CAMBIO DE 02 FILTROS BOLSA DE TELA FILTRANTE ESPECIAL PARA LODOS, DIÁMETRO 0.40 M, ALTURA 0.60 M.			
2	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.	MOTOR GENERADOR DE EMERGENCIA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO REPARACIÓN DE TODA PIEZA DEFECTUOSA Y SI ES EL CASO REEMPLAZARLA, CAMBIO DE COMPONENTES, SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO A TODO COSTO DEL MOTOR GENERADOR STAMFORD-DOOSAN 825 KVA CONSISTENTE EN LO SIGUINTE: - CAMBIO DE ACEITE. - CAMBIO FILTRO DE ACEITE., COMBUSTIBLE AIRE. - SISTEMA DE LUBRICACIÓN. - SISTEMA DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE ENFRIAMIENTO. - SISTEMA DE CORRIENTE DIRECTA. - CAMBIO DE BATERÍAS - ALTERNADOR. - MOTOR DE ARRANQUE. - SISTEMA ADMISIÓN DE AIRE. - SISTEMA CORRIENTE ALTERNA. - CABLEADO ELECTREICO. - BREAKERS. - CONEXIONES ELÉCTRICAS. - VENTILADOR. - SISTEMA DE CONEXIONES PUESTA A TIERRA. - SISTEMA HIDRÁULICO. - VÁLVULAS DE MOTOR. - NÚCLEO DE POS ENFRIADOR. - SOPORTES DEL MOTOR. - TURBOCOMPRESOR. - BOMBA DE AGUA. - INYECTORES DE COMBUSTIBLE. - SISTEMA DE TRANSFERENCIA. - TABLERO DE CONTROL. - SISTEMA DE EMERGENCIA STAND BYE. - COJINETES.	1	$ 12.158.823	$ 12.158.823

Domicilio Av. Calle 26 No. 69-63 Of. 208/ Ciudad Bogotá, Teléfono: +57 601 4276919, Cel. 3165297600
E-mail autorizado: gerencia@dys.com.co, contratos@dys.com

		- CULATAS. - RESISTENCIA DE AISLAMIENTO. - REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VOLTAJE. - BOBINADO. - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL Y TRASFERENCIA CON BREAKERS TERMO MAGNÉTICOS Y TERMO MECÁNICOS. - SISTEMA ESCAPE GASES DE EXHOSTO. - TANQUE DE SERVICIO DIARIO DE COMBUSTIBLE. - SUMINISTRO DE 04 GALONES DE ACEITE ISO 100 SAE 30. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE ACEITE BUSCH 0531 000 001. - SUMINISTRO DE 06 FILTROS DE COMBUSTIBLE BF1212. - SUMINISTRO DE 03 FILTROS PRIMARIOS DE COMBUSTIBLE TIPO VASO - SUMINISTRO DE 02 BATERÍAS DE 12 VOLTIOS ARRANQUE 1050 AMP. - CORRECCIÓN FUGA DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CAMBIO DE PIEZAS INTERNAS EMPAQUETADURAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.			
3	SISTEMA CONTRAINCENDIO DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ.	SISTEMA CONTRA INCENDIO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - BRIDAS: RUTINA MECÁNICA CONSISTENTE EN REMOCIÓN DE OXIDO, CAMBIO DE TORNILLERÍA ACTUAL Y REEMPLAZAR NUEVAS DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO DE TODA LA RED CONTRA INCENDIOS Y CAMBIO DE SU EMPAQUETADURA, APLICACIÓN DE PINTURA ANTI OXIDANTE Y POSTERIOR PINTURA SEGÚN EL TRAMO DE LA TUBERÍA SI ASI SE REQUIERE - HERRAJES (VÁLVULAS): MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 06 VÁLVULAS (02 DE TEJAS, 02 MARIPOSAS Y 02 DE BOLA) CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE CIERRE Y APERTURA AL 100% SEGÚN SU FUNCIÓN. DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS Y AGUA POTABLE UBICADAS A LOS COSTADOS DE LOS 02 TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LA UNIDAD. ASI MISMO CAMBIO DE ESTAS SI SE REQUIERE POR MALA PRESENTACIÓN Y MAL FUNCIONAMIENTO. - CONEXIONES ELÉCTRICAS: VERIFICACIÓN DE BORNES, LIMPIEZA DE CONTACTOS CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO Y EN CASO DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO CAMBIO DE ESTE POR CABLE DE LA MISMA REFERENCIA. ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA	1	$ 7.865.546	$ 7.865.546

		MARCA JOCKY. - MOTOR ELÉCTRICO: VERIFICACIÓN DEL SISTEMA EMBOBINADO Y VERIFICACIÓN DE AISLAMIENTO CON MEGGER. - LUBRICACIÓN: APLICAR GRASA EN 15 PUNTOS MÓVILES. - CARCASA PARTE MECÁNICA ELECTROBOMBA CONTRA INCENDIOS: VERIFICACIÓN CONSISTENTE EN DESMONTE DEL EQUIPO, VERIFICACIÓN DE PARTE INTERNA DE ESTE Y REALIZAR CORRECCIONES Y CAMBIOS DE PIEZAS SEGÚN SE REQUIERA GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y EXCELENTE ESTADO DE PRESENTACIÓN, CAMBIO DE EMPAQUETADURA Y APLICACIÓN DE SILICONA DE EMPAQUE SEGÚN SU USO, CAMBIO DE TODA LA TORNILLERÍA POR DE ACERO INOXIDABLE EN EXCELENTE ESTADO SEGÚN DIÁMETRO DE TORNILLO A CAMBIAR, ACOPLE DE COMPONENTES Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO. - MANOMETROS: CAMBIO DE 10 MANÓMETROS ANÁLOGOS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS DE IGUAL REFERENCIA A LOS CAMBIADOS EN EXCELENTE ESTADO (NUEVOS). - COJINETES: VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE 02 COJINETES DEL EQUIPO Y CAMBIO DE ESTOS DE ENCONTRARSE EN MAL ESTADO. - EJE: VERIFICACIÓN DE ESTADO DE EL EJE CONSISTENTE EN ALINEACIÓN Y RECTIFICACIÓN Y CAMBIO DE ESTE EN DE NO ESTAR AL 100% PARA SU USO DE LAS ELECTRO BOMBA DE CONTRAINCENDIOS Y ELECTRO BOMBA MARCA JOCKY - PRESION DEL SISTEMA: VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DEL SISTEMA CONSISTENTE EN REVISTA A TODA LA RED CONTRA INCENDIO GARANTIZANDO LA PRESIÓN CONSTANTE EN EL SISTEMA POR MAS DE 180 PSI DE MANERA PERMANENTE - TABLEROS ELECTRICOS: MANTENIMIENTO A 02 TABLEROS ELÉCTRICOS CONSISTENTES EN VERIFICACIÓN DE CONTACTOS, AJUSTES DE BORNES, LIMPIEZA CON LIMPIADOR ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN DE PANELES DE CONTROL Y CORREGIR NOVEDADES EN CASO DE ENCONTRARLAS - ELECTROBOMBA JOCKY: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EQUIPO CONSISTENTE EN DESMONTE, VERIFICACIÓN DE PARTES INTERNAS Y REALIZAR CAMBIOS EN CASO DE ENCONTRAR NOVEDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN, AJUSTE DE TORNILLERÍA, VERIFICACIÓN DEL MOTOR ELÉCTRICO CON MEGGER, MONTE DEL EQUIPO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO GARANTIZANDO SU USO AL 100% Y REALIZAR PUNTOS DE ANCLAJE PARA EL EQUIPO.			

4	CARRO CANASTA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ	MANTENIMIENTO CARRO CANASTA CONSISTENTE EN: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANDAMIO COLGANTE, SISTEMA ELECTROMECÁNICO PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE FACHADAS: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PRUEBA DE AISLAMIENTO A MOTORES REDUCTORES CON FRENO ELECTROMAGNÉTICO. - CAMBIO DE 02 GUAYAS DE CABLE DE ACERO, MISMA REFERENCIA DE GUAYA Q SE ENCUENTRA INSTALADA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y O CORRECTIVO, LUBRICACIÓN Y ENGRASE CAMBIO DE PIEZAS MECÁNICAS FIJAS O MÓVILES LLEGADO EL CASO QUE SE ENCUENTREN DEFECTUOSAS ASÍ: TAMBORES, POLEAS, PERNOS, CHUMACERAS, RUEDAS DESPLAZAMIENTO EN PISO, RUEDAS DE APOYO FACHADAS, REDUCTOR, BARQUILLA, CABRESTANTE, TORNILLERÍA, PLATOS, TENSORES, GANCHOS, CILINDROS, BRAZOS DE ELEVACIÓN, POSTES DE SOPORTES DE PESCANTES, BRAZOS TELESCÓPICOS - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VARIADOR DE FRECUENCIA REF., LIMPIEZA, AJUSTE DE CABLEADO DE SEÑAL Y POTENCIA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DE TENSIÓN, CORRIENTE Y FRECUENCIAS DE SALIDA. - INFORME DEL MANTENIMIENTO REALIZADO AL EQUIPO EXPEDIDO POR LA EMPRESA QUE LO REALICE. - CERTIFICADO DE CALIDAD Y OPERATIVIDAD DEL EQUIPO PARA PODER OPERARLO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO.	1	$ 4.915.965	$ 4.915.965

5	SISTEMA DE GASES MEDICINALES DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BOGOTÁ	GASES MEDICINALES: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO COMPROMETIDO. A LAS SIGUIENTES PARTES ASI: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICACIÓN DE LA TUBERÍA DE COBRE EN SU LONGITUD TOTAL DEL SISTEMA DEL ESM PARA EVITAR FUGAS INNECESARIAS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACCESORIOS TALES COMO UNIONES Y SOLDADURAS DE ENCONTRARSE ALGUNA FUGA SE DEBERÁ CORREGIR CON LOS ELEMENTOS RESPECTIVOS PARA CORREGIR DICHA NOVEDAD. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE CORTE QUE NO SE ENCUENTREN FUGANDO OXÍGENO EN SUS CONEXIONES, SI HAY ALGUNA VÁLVULA DE CORTE QUE TENGA PASO SE DEBERÁ CAMBIAR POR UNA VÁLVULA NUEVA DEL MISMO DIÁMETRO. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS VÁLVULAS DE CHEQUE DE RETENCIÓN, SI ALGUNA SE ENCUENTRA DEFECTUOSA Y NO ESTÁ REALIZANDO LA RETENCIÓN CORRESPONDIENTE SE DEBERÁ REALIZAR EL CAMBIO POR OTRA DE LA MISMA DIMENSIÓN. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DONDE SE ENCUENTRA SOLDADURA COBRE-COBRE EN CASO DE REQUERIR POR FISURAS SE DEBERÁ APLICAR SOLDADURA TIPO PLATA AL 15%. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOPORTES Y CUELGAS SI ESTÁN DEFECTUOSOS Y SUELTOS SE DEBERÁN QUITAR Y COLOCAR NUEVOS PARA ASEGURAR LA TUBERÍA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MANIFOLDS VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN QUE NO HAYA FUGAS POR CAUSA DE SELLOS INTERNOS, Y LÍNEAS DE ALTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DE GASES VERIFICACIÓN DE VÁLVULA DOBLE CON CHEQUE DE RETENCIÓN, SI HAY ALGUNA TOMA CONEXIÓN DE AIRE DEFECTUOSA CON ESCAPE DE OXIGENO CAMBIAR POR OTRA NUEVA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VÁLVULAS DE TRES CUERPOS,	1	$ 3.321.008	$ 3.321.008

		VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LOS MANÓMETROS Y VACUO METROS EN CASO DE ESTAR DEFECTUOSAS CON ESCAPE ESTAS SE DEBERÁN CAMBIAR POR OTRA NUEVA CON LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ALARMAS TIPO LCD CON SENSOR CIRCUITO ELECTRÓNICO DE AUTO CHEQUEO EN LAS DISTINTAS ÁREAS, SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR OTRA NUEVA DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO VÁLVULAS DE SENSORES VERIFICACIÓN SI SE ENCUENTRA EN SERVICIO SI HAY ALGUNA DEFECTUOSA ESTA SE DEBERÁ CAMBIAR POR LAS MISMA ESPECIFICACIÓN QUE LA ANTERIOR. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS PANELES ELÉCTRICOS VERIFICACIÓN DE BORNES DE CONEXIÓN Y APLICAR LIMPIADOR DIELÉCTRICO Y REALIZAR CAMBIOS DE COMPONENTES DEFECTUOSOS POR DE IGUAL CARACTERÍSTICAS EN EXCELENTE ESTADO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE COMPRESOR DE AIRE VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO - INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE MANGUERA DE DESCARGA DE 15 METROS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO - MANTENIMIENTO PREVENTIVO TANQUE BOMBA DE VACÍO VERIFICACIÓN DE FUGAS, REALIZAR PRUEBAS DE HERMETICIDAD, APLICACIÓN DE PINTURA CON ANTICORROSIVO SI HAY PARTES CON OXIDO, REALIZAR MEGGEO A 02 MOTORES ELÉCTRICOS Y CORRECCIÓN DE FALLAS ENCONTRADAS EN ESTOS. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE 01 PLC DE ELECTROBOMBA DE VACÍO DE LA UNIDAD CONSISTENTE EN CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ESTA DE MANERA ALEATORIA PARA LAS 02 ELECTROBOMBAS QUE ESTE ALIMENTA. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MANÓMETROS ANÁLOGOS Y DIGITALES DEL SISTEMA Y CAMBIOS DE ESTOS EN MAL ESTADO. - REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD A TODA LA RED DEL SISTEMA DE GASES MEDICINALES (GAS MEDICINAL, OXIGENO, AIRE COMPRIMIDO, VACÍO, NITRÓGENO Y DIÓXIDO) Y CORREGIR FALLAS ENCONTRADAS EN SU RESPECTIVA RED.			

D&S

6	TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL	MANTENIMIENTO TABLERO ELÉCTRICO ELECTROBOMBA CONSISTENTE: MANTENIMIENTO GENERAL CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE RODAMIENTOS SELLOS MECÁNICOS DE 01 ELECTROBOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS RESIDUALES 1 HP Y SISTEMA ELÉCTRICO.	1	$ 1.196.218	$ 1.196.218
7	TABLERO ELECTRICO ELECTROBOMBA DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL	Mantenimiento preventivo y correctivo y puesta en funcionamiento a todo costo • cambio de anillos, • cambio de pistón con biela, • cambio de bandas de engrane con su resorte, • cambio de empaquetadura • cambio de guaya de aceleración • cambio de yoyo • cambio de bujía • mantenimiento del carburador • des carbonización del exosto • cambio del yoyo de encendido	1	$ 983.193	$ 983.193
				SUB TOTAL	$ 52.289.492,00
				IVA	$ 9.935.003,48
				VALOR TOTAL	$ 62.224.495

Atentamente,

RAFAEL HERNANDO SANDINO
Ingeniero Naval y Mecánico
Gerente D&S

Domicilio Av. Calle 26 No. 69-63 Of. 208/ Ciudad Bogotá, Teléfono: +57 601 4276919, Cel. 3165297600
E-mail autorizado: gerencia@dys.com.co, contratos@dys.com