REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
HOSPITAL MILITAR CENTRAL

CLAUSULAS DEL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No. 146-2023

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SA-013-2023-HOMIL

CONTRATANTE: HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT.: 830.040.256-0

CONTRATISTA: GRUPO GEMLSA SAS
NIT No.: 900.257.051-4

El presente Contrato de PRESTACION DE SERVICIOS, se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPUESTOS ORIGINALES NUEVOS NO REMANUFACTURADOS PARA LAS CALDERAS N°1, N°2 Y N°3 Y SISTEMAS PERIFERICOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA RED Y GENERACIÓN DE VAPOR DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL".

CLÁUSULA SEGUNDA. - VALOR: Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del presente contrato es hasta por la suma de **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($200.000.000),** IVA incluido (Si Aplica), en el valor del presupuesto se encuentra incluido Impuestos, Tasas y Gravámenes, incluye demás tributos inherentes con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación. Todos los precios aquí contemplados se entienden fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio, van incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que **EL CONTRATISTA** pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes de precios, invocados con base en estas circunstancias. **Nota 1**: Se aclara que en todo caso la carga Impositiva se aplicara de acuerdo con el perfil tributario del adjudicatario y conforme al Estatuto Tributario Vigente.

CLÁUSULA TERCERA. - FORMA DE PAGO: El valor del contrato que llegaré a suscribirse se cancelará mediante pagos parciales previo informe de supervisión, dentro de los noventa (90) días siguientes al recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios objeto del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y radicación de los siguientes documentos:

1. Factura electrónica validada previamente por la DIAN, cargada en el SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION FINANCIERA SIIF NACION SIIF de acuerdo a la Circular Externa 016, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Se debe enviar la factura en formato PDF y el archivo comprimido ZIP a los correos siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co; con copia a jchavez@homil.gov.co.

1.1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.

1.2 Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

1.3 Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo jchavez@homil.gov, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma.

En observaciones de la factura, debe incluir la siguiente nota:

#$15-19-00;ContratoXXX/20XX;jchavez@homil.gov.co#$

1.4 Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

1.5 Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).

1.6 Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo designado por el Hospital Militar Central jchavez@homil.gov, debidamente separados por punto y coma, #$15-03-00; Contrato;

#$15-19-00;ContratoXXX/20XX;jchavez@homil.gov.co#$.

Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin.

1.7 La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al Hospital Militar Central, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

2. Certificado de pago a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensión y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja de compensación familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienes y/o serviciostar Familiar) de conformidad con la normatividad vigente

3. Acta de Recibo a parcial y /o informe final del supervisor del contrato, debidamente diligenciado y firmado por las partes, con los debidos soportes técnicos.

4. Certificado de ingreso a Área de Almacenes y Bienes y/o servicios Activos.

CLÁUSULA CUARTA - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será a partir del perfeccionamiento (Articulo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Articulo 23 Ley 1150 de 2007) hasta el **15 de diciembre de 2023.**

CLÁUSULA QUINTA. - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: El presente contrato se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **SIIF No.24223** de fecha 30 de enero de 2023; Posición de Catalogo de Gasto C-1505-0100-6-0-1505024-02 Recurso 10 CSF por concepto de ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS Y SERVICIOS INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA DE NICEL 3 ADECUADA Y DOTADA-AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL BOGOTÁ por valor de CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($400.000.000) M/CTE, expedido por el Área de Presupuesto.

CLÁUSULA SEXTA.- ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE ORDEN TÉCNICO: EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar el objeto del presente contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades y presupuesto requerido en el pliego de condiciones establecido por el **HOSPITAL** al **CONTRATISTA**, la descripción, características y especificaciones de los precios unitarios ofertados por **EL CONTRATISTA** y aprobados por **El HOSPITAL**, y de conformidad con los ítems que se encuentran en la propuesta económica presentada por **EL CONTRATISTA**, y en el **Anexo Técnico – Económico** incorporado al presente contrato, que hacen parte del proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA SA-013-2023-HOMIL**, documentos que forman parte integrante del presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA** en ningún caso podrá apartarse de las especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios pactados, sin autorización escrita y expresa por **EL HOSPITAL** a través del Ordenador del Gasto. Si **EL CONTRATISTA** no cumpliere lo aquí establecido no solo perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma adicional que resulte de la modificación, sino que se hará responsable de los perjuicios que por esta acción cause El HOSPITAL, en razón de su acción.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Hospital Militar Central ubicado en la Transversal 3C No. 49 -02 en la ciudad de Bogotá, D.C., los repuestos serán entregados en el Almacén N°1.

CLÁUSULA OCTAVA. - VIGENCIA: La vigencia será igual al plazo de ejecución y **Seis (6) meses más**.

CLÁUSULA NOVENA. - DERECHOS DE EL CONTRATISTA: En general, son derechos de **EL CONTRATISTA**. **1.** Recibir el pago que en su favor que establece el presente contrato, siempre y cuando cumpla con los servicios objeto del mismo. **2.** Obtener la colaboración necesaria de **EL HOSPITAL**, para el adecuado desarrollo del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA. – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. - OBLIGACIONES GENERALES: EL CONTRATISTA se obliga a cumplir además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato, a las derivadas del pliego de condiciones y de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, las siguientes: **1)** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en las condiciones estipuladas en el pliego de condiciones. **2)** Realizar la entrega de los **bienes y/o servicios** correspondientes de manera oportuna. **3)** Proveer a su costo, todos los **bienes y/o servicios** necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato. **4)** Entregar conforme a las especificaciones técnicas ofertadas, los **bienes y/o servicios** objeto del presente contrato. **5)** Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. **6)** Responder oportunamente al HOSPITAL los requerimientos de aclaración o de información que le formule directamente o a través del supervisor del contrato. **7)** Suscribir el contrato dentro de los tres (3) días calendarios siguientes a la remisión del mismo a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II). **8)** Constituir y allegar al HOSPITAL para su aprobación, la Garantía, dentro del plazo y según los valores y vigencias establecidas en el presente proceso. **9)** Reemplazar los **bienes y/o servicios** dentro de la oportunidad que establezca el HOSPITAL, cuando éstos presenten defectos en sus componentes o funcionamiento, o cuando se evidencie el no cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, establecidas en el contrato. **10)** Asumir los costos de transporte y movilización que se causen con motivo de la ejecución del contrato. **11)** Radicar la factura con el supervisor en forma oportuna después del cumplimiento del objeto contratado. **12)** De conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienes y/o serviciostar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de sus empleados cuando a ello haya lugar mediante certificación suscrita por el Gerente General y/o Revisor fiscal, acompañada de la respectiva planilla de pago. **13)** Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse al HOSPITAL en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación. **14)** En general, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato. 15) El personal que desarrolle actividades durante de la ejecución contractual deberá presentar al supervisor del contrato el diligenciamiento del FORMULARIO FT-01-SOLICITUD - Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT, LINK

de Diligenciamiento: https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login (actualizar de manera anual) 16) El contratista autoriza de manera permanente e irrevocable a HOMIL para solicitar el diligenciamiento del FORMULARIO FT-01-SOLICITUD - Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT de todos los proveedores que suministres insumos o tengan relación comercial con el contratista. LINK de Diligenciamiento: https://sarlaft.homil.gov.co:9595/login (actualizar de manera anual).

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - DERECHOS DEL HOSPITAL: 1. Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato y acceder a los documentos e información que soportan la labor de **EL CONTRATISTA**. **2.** Solicitar y recibir información técnica respecto de los **bienes y/o servicios suministrados** por **EL CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del presente contrato. **3.** Rechazar los **bienes y/o servicios** suministrados cuando no cumplan con las especificaciones técnicas de calidad establecidas en la oferta. **4.** Asignar al contrato un supervisor a través del cual mantendrá la interlocución permanente y directa con **EL CONTRATISTA**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - OBLIGACIONES DEL HOSPITAL: 1. Recibir a satisfacción los **bienes y/o servicios** suministrados por **EL CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato. **2.** Pagar a **EL CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC prevista para el efecto. **3.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - GARANTÍA: De acuerdo con lo previsto en el artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo establecido en el SECCIÓN 3 GARANTÍAS. SUBSECCIÓN 1, Art. 2.2.1.2.3.1.7 y Art. 2.2.1.3.1.17, del Decreto 1082 de 2015**. EL CONTRATISTA** se obliga a constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato una garantía a favor del **HOSPITAL MILITAR CENTRAL** con **NIT. 830.040.256-0** en una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente constituida en Colombia, la que será aprobada por el Jefe de la Oficina Asesora Jurídica, indicando como vigencia inicial la de suscripción del contrato, que cubra los siguientes amparos:

GARANTIA	PORCENTAJE	CUBRIMIENTO
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
CALIDAD DEL SERVICIO	20% Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20% sobre el valor total del contrato	Vigente desde por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	5% Sobre el valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 SMLMV	Vigente por el plazo de ejecución del contrato

PARÁGRAFO PRIMERO. Si **EL CONTRATISTA** se negare a constituir la garantía, así como no otorgarla en los términos, cuantías y duración establecidos en esta cláusula, **EL HOSPITAL** podrá declarar la caducidad del presente contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. **En las pólizas deberá constar que: a) Las pólizas no expirarán**

por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. b) Que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión. c) Que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. En todo caso **EL CONTRATISTA** deberá restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones y/o siniestros presentados, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente. De igual manera, en cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, **EL CONTRATISTA** deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso. **PARÁGRAFO TERCERO**. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 44 de la Ley 610 de 2000, cuando con ocasión del presente contrato se origine un proceso de responsabilidad fiscal, se vinculará al proceso a la compañía de seguros, en calidad de tercero civilmente responsable, en cuya virtud tendrá los mismos derechos y facultades del principal implicado. La vinculación se surtirá mediante la comunicación del auto de apertura del proceso al Gerente General o al apoderado designado por éste, con la indicación del motivo de procedencia de aquella.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. -SANCIONES: **a). MULTAS.-** En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables a **EL CONTRATISTA,** salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890, las partes acuerdan que **EL HOSPITAL,** mediante acto administrativo, impondrá a **EL CONTRATISTA** multas, cuyo valor se liquidará con base en un **cero punto cinco por ciento (0.5%)** del valor total del contrato, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente. **b). MULTAS POR INCUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.** En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones frente al sistema de seguridad social y/o parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF), **EL HOSPITAL** podrá imponer a **EL CONTRATISTA** multas, cuyo valor se liquidará imponer a **EL CONTRATISTA** multas, cuyo valor se liquidará con base en un **cero punto dos por ciento (0.2%)** del valor total del contrato, por cada día de retardo en la presentación de la certificación que evidencie el cumplimiento de la presente obligación. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente. **c) MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** Cuando **EL CONTRATISTA** no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, **EL HOSPITAL** podrá mediante acto administrativo imponer a **EL CONTRATISTA** multa, cuyo valor se liquidará con base en un **cero punto dos por ciento (0,2%)** del valor total del contrato, por cada día de retardo y hasta por **diez (10) días**, al cabo de los cuales **EL HOSPITAL** podrá optar por declarar la caducidad.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. PENAL PECUNIARIA- En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a **EL HOSPITAL,** a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al **veinte por ciento (20 %)** del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. La imposición de esta pena se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a **EL HOSPITAL.** No obstante, **EL HOSPITAL** se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO**. **LEGALIDAD DE LA SANCIÓN**. Las sanciones pactadas en el presente Contrato se pactan e imponen en desarrollo del principio de autonomía de la voluntad previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, en respeto al debido proceso que trata el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, y de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. **PARÁGRAFO SEGUNDO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS**: Una vez se termine la audiencia en la que se impone la sanción, a través de resolución motivada que se entenderá notificada y ejecutoriada en dicho acto público, **EL CONTRATISTA** dispondrá de **quince (15) días calendario** para proceder de manera voluntaria a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que **EL CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme el respectivo acto administrativo, podrá ejecutarse la garantía contractual o tomarse del saldo a favor de **EL CONTRATISTA** si los hubiere. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. -DEBIDO PROCESO: Durante la ejecución del Contrato, **EL HOSPITAL** 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 las multas, 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, **El HOSPITAL**, en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - CADUCIDAD ADMINISTRATIVA. Conforme al artículo 18 de la Ley 80 de 1993, si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, **EL HOSPITAL** por medio de acto administrativo debidamente motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. **PARÁGRAFO PRIMERO.** La declaratoria de caducidad, no impedirá que **EL HOSPITAL** continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro contratista, a quien a su vez se le podrá declarar la caducidad, cuando a ello hubiere lugar. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para **EL CONTRATISTA**, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la Ley. **PARÁGRAFO TERCERO**. De acuerdo con el Parágrafo del artículo 1 de la Ley 828 de 2003, cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia hasta por **Seis (6) meses** del incumplimiento de la obligación contenida en el presente contrato, **EL HOSPITAL** dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - INTERPRETACIÓN UNILATERAL. Conforme al artículo 15 de la Ley 80 de 1993, si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de algunas de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer con el objeto contratado, **EL HOSPITAL** informará a **EL CONTRATISTA** sobre estas circunstancias y este contará con un término de **cinco (5) días hábiles** para presentar sus observaciones y lograr un acuerdo con **EL HOSPITAL**; si las partes dentro de este término no llegan al acuerdo respectivo, **EL HOSPITAL** interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- MODIFICACIÓN UNILATERAL: Conforme al artículo 16 de la Ley 80 de 1993, si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio público que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en el contrato, **EL HOSPITAL** informará a **EL CONTRATISTA** sobre estas circunstancias y este contará con un término de cinco (5) días hábiles para presentar sus observaciones y lograr un acuerdo con **EL HOSPITAL**; si las partes dentro de este término no llegan al acuerdo respectivo, **EL HOSPITAL** en acto administrativo debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - TERMINACIÓN UNILATERAL: En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993, **EL HOSPITAL** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas y dispondrá la terminación anticipada del contrato mediante acto administrativo debidamente motivado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES Y AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL: Para el perfeccionamiento y liquidación del presente contrato, **EL CONTRATISTA** de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, mediante certificación expedida por el Revisor fiscal, si es el caso, o el Gerente General y/o Contador Público independiente, debe acreditar que ha dado cumplimiento y se encuentra a paz y salvo frente a las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienes y/o serviciostar Familiar -ICBF-, Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA). **PARÁGRAFO PRIMERO**. Para la

liquidación del contrato, la citada certificación debe presentarse dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la finalización del plazo de ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO**. **EL HOSPITAL** no expedirá ninguna certificación sobre el desarrollo del contrato, si no se ha dado cumplimiento a la presente cláusula.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD: En desarrollo del presente contrato, **EL CONTRATISTA** se obliga con **EL HOSPITAL**, a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros de la cual tenga conocimiento en cumplimiento del contrato, de igual manera suscribirá con el personal utilizado para el desarrollo del contrato, los correspondientes compromisos de confidencialidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - CESIONES Y SUBCONTRATOS: EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica o extranjera, sin previa autorización escrita de **EL HOSPITAL**, pudiendo reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera debe renunciar a la reclamación diplomática, la celebración de subcontratos no relevará a **EL CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. **EL HOSPITAL** no adquirirá relación alguna con los subcontratistas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación se realizará dentro de **Seis (6) meses** siguientes a la expiración de la ejecución del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo establecido en el Artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Artículo 164, numeral 2°, literal (j), numeral (v), de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO: Para el perfeccionamiento de este contrato se requiere: **a)**. Firma del contrato por parte de **EL CONTRATISTA Y EL HOSPITAL.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Para la ejecución de este contrato se requiere: **a)**. Registro presupuestal otorgado por la sección de presupuesto de **El Hospital**. **b)** La constitución por parte de **EL CONTRATISTA** y consecuentemente la aprobación de la póliza de garantía por parte de **EL HOSPITAL**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - DOCUMENTOS: Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan, se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** Propuesta presentada por **EL CONTRATISTA**. **b)** Documentos que suscriban las partes. **c)** Certificado de disponibilidad presupuestal. **d)** Registro presupuestal de compromiso. **e)** Factura o documento equivalente. **f)** Acta de recibo de los servicios prestados. **g)** Obligación y orden de pago. **h)** Garantía y aprobación de la misma. **i)** Certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio. **j)** Certificado de registro tributario expedido por la DIAN. **k) Estudios Previos, L) Invitación Pública. M). Oferta. N) Adendas. O)** Los demás documentos relacionados con el presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. - SUJECIÓN A LA LEY COLOMBIANA: Para todos los efectos este contrato se somete a la ley colombiana y a las autoridades legalmente establecidas en el país. **PARÁGRAFO. - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS**: Conforme al Artículo 68 de la Ley 80 de 1993, las partes se comprometen a utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - DECLARACIÓN EXPRESA: EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Artículo 127 de la Constitución Política, así como el Artículo 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, articulo 18 de la Ley 1150 de 2007 y los Artículos 1°, 2° y 4° de la Ley 1474 de 2011, que no se encuentra en proceso de concordato o acuerdo de recuperación o concurso liquidatario, según Leyes 222/95 y 550 de 1999.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA – SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO (SARLAFT): EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, que los recursos que componen su patrimonio y los destinados a cumplir con el objeto del contrato no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, el contratista autoriza expresamente al Hospital Militar Central para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar, y de encontrar algún reporte, el Hospital Militar Central procederá a adelantar las acciones contractuales o legales que correspondan. Igualmente, el contratista se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentras relacionados o provengan, de actividades ilícitas, especialmente, de las mencionadas anteriormente.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA - CONTRACTUAL: Las partes declaran que para todos los efectos legales judiciales y extrajudiciales que se deriven del presente contrato fijan su domicilio legal en la ciudad de Bogotá D.C.

CLAUSULAS DEL CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No. 146-2023
CONTRATANTE: HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT.: 830.040.256-0
CONTRATISTA: GRUPO GEMLSA SAS
NIT No.: 900.257.051-4

ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Actualmente, el Hospital Militar cuenta con los siguientes equipos así:

ITEM	EQUIPO
1	CALDERA MARCA: CONTINENTA DE 350 BHP. UBICACIÓN: HOSPITAL MILITAR CENTRAL 3 SOTANO 1- CALDERA GENERADOR DE VAPOR: -MARCA: MAINCOLSA -CODIGO INTERNO: V174661 -CAPACIDAD EN BHP: 350 BHP -PRESION MAX: 150 PSI -PRESION TRABAJO: 125 PSI -PRESION HIDROESTATICA: 250 PSI -LIBRAS DE VAPOR/HORA: 12075 PSIG -VASO PRESION: 3/4 -CONT. ELECTRICO: 220 V 2. QUEMADOR: TIPO PAQUETE -MARCA: BALTUR -POTENCIA TÉRMICA: 5522KW -CONSUMO DE COMBUSTIBLE: gas natural -TIPO DE TRABAJO: Industrial -ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 60 HZ. 3. MOTOBOMBA PARA INYECCION AGUA: -MARCA: SIEMENS

	-POTENCIA 5 HP -VOLTAJE: TRIFASICA 220 V 4.- TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA Y/O CONDENSADOS -CAPACIDAD: 400 GALONES
2	CALDERA MARCA: CONTINENTA DE 350 BHP. UBICACIÓN: HOSPITAL MILITAR CENTRAL 3 SOTANO 2- CALDERA GENERADOR DE VAPOR: -MARCA: MAINCOLSA -CODIGO INTERNO: V104709 -CAPACIDAD EN BHP: 350 BHP -PRESION MAX: 150 PSI -PRESION TRABAJO: 125 PSI -PRESION HIDROESTATICA: 250 PSI -LIBRAS DE VAPOR/HORA: 12075 PSIG -VASO PRESION: 3/4 -CONT. ELECTRICO: 220 V 2. QUEMADOR: TIPO PAQUETE -MARCA: BALTUR -POTENCIA TÉRMICA: 5522KW -CONSUMO DE COMBUSTIBLE: gas natural -TIPO DE TRABAJO: Industrial -ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 60 HZ. 3. MOTOBOMBA PARA INYECCION AGUA: -MARCA: SIEMENS -POTENCIA 5 HP -VOLTAJE: TRIFASICA 220 V 4.- TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA Y/O CONDENSADOS -CAPACIDAD: 400 GALONES
3	CALDERA MARCA: CONTINENTA DE 350 BHP. UBICACIÓN: HOSPITAL MILITAR CENTRAL 3 SOTANO 3- CALDERA GENERADOR DE VAPOR: -MARCA: MAINCOLSA -CODIGO INTERNO: V104686 -CAPACIDAD EN BHP: 350 BHP -PRESION MAX: 150 PSI -PRESION TRABAJO: 125 PSI -PRESION HIDROESTATICA: 250 PSI -LIBRAS DE VAPOR/HORA: 12075 PSIG -VASO PRESION: 3/4 -CONT. ELECTRICO: 220 V 2. QUEMADOR: TIPO PAQUETE -MARCA: BALTUR -POTENCIA TÉRMICA: 5522KW -CONSUMO DE COMBUSTIBLE: gas natural -TIPO DE TRABAJO: Industrial -ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 60 HZ. 3. MOTOBOMBA PARA INYECCION AGUA: -MARCA: SIEMENS -POTENCIA 5 HP

	-VOLTAJE: TRIFASICA 220 V 4.- TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA Y/O CONDENSADOS -CAPACIDAD: 400 GALONES
4	SISTEMA DE RECIRCUALCION DE AGUA UBICACIÓN SOTANO 3 CALDERAS 1. BOMBA DE RECIRCULACION 3 HP WILO - 220V - 60HZ - 4.8 AMP 2. BOMBA DE RECIRCULACION 3 HP WILO - 220V - 60HZ - 4.8 AMP 3. TANQUE DE CONDENSADO 1 - 400 GALONES 4. TANQUE DE CONDENSADO 2 - 400 GALONES
5	SISTEMA DE LLENADO DE CALDERAS UBICACIÓN SOTANO 3 CALDERAS: 1. BOMBA SIEMENS 9 HP 2. BOMBA SIEMENS 5 HP - SISTEMA AUTOMATIZADO POR PLC - SISTEMA DE MONITOREO REMOTO
6	CALENTADORES DE AGUA UBICACIÓN SOTANO 3 CALDERAS: 1. CALENTADOR DE AGUA POR SERPENTIN CAPACIDAD 950 L VERTICAL
7	SISTEMA AUTOMATIZADO Y MONITOREO DE CALDERAS 1. TABLERO DE CONTROL DE CALDERA 1 2. TABLERO DE CONTROL DE CALDERA 2 3. TABLERO DE CONTROL DE CALDERA 3 4. TABLERO DE CONTROL BOMBAS DE LLENADO CALDERAS 5. TABLERO DE MONITOREO REMOTO Y CALIBRACION DE SENSORES DE TEMPERATURA, PRESION Y HUMEDAD
8	CALIBRACION VALVULAS DE SEGURIDAD PARA CADA CALDERA - PRESION DE SET 150 PSI

	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
ITEM	**DESCRIPCION**	**CANT. Equipos**	**CANT. MANTENIMIENTO AL AÑO POR EQUIPO**
1	MANTENIMIENTO TIPO 1 PARA CALDERAS	3	1
2	MANTENIMIENTO TIPO 2 PARA CALDERAS	3	1
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A BOMBAS DE AGUA	12	2
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CALENTADORES DE AGUA	6	2
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE MONITOREO Y AUTOMATIZACION	1	1

De igual manera, con respecto el sistema de generación y distribución de vapor se tiene el siguiente listado:

SUMINISTRO / E INCLUSION DE REPUESTOS SUCEPTIBLES DE CAMBIO:

REPUESTOS	
ITEM	**ELEMENTO**
1	SELENOIDE ELECTROVALVUAL PARA AGUA
2	RELEVOS COMANDO DE 14 PINES A 220V
3	RELEVOS COMANDO DE 14 PINES A 110V
4	MICROSSWITCH PARA CONTROL DE NIVEL
5	MIRILLA TERMICA
6	TERMOCUPLA PARA ALTA TEMPERATURA
7	VARIADOR DE VELOCIDAD PARA BOMBAS DE AGUA 9 HP
8	VALVULA REGULADORA DE 1/2"
9	CHEQUE TIPO CORTINA 1/2 "
10	ELECTRODOS DE 9/16 X12
11	VALVULA SELENOIDE PARA GAS CERRADA DE 1"
12	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1/2"
13	JUEGO DE MICRO SWISTH PARA MAC DONELL
14	VALVULA GLOBO 1/2" ROSCADA
15	DIAFRAGMA PARA MAC DONELL
16	BREAKER TRIFASICO X32 AMPERIOS
17	CONTACTORES DE 32 AMPERIOS
18	TRANSFORMADOR DE ENCENDIDOO DE 120 A 1000
19	AUTOREGULADORA GLOBO DE 11/2"VALVULA GLOBO 2" ROSCADA
20	IMPELENTES DE 2"
21	REGULADOR DE GAS
22	MANOMETROS 100 PSI
23	TRANPAS DE 1/2" PARA VAPOR
24	VALVULAS TIPO BOLA PARA GAS DE 3/4"
25	VALVULA TIPO GLOBO DE 1"
26	RACOR DE ALTA PRESION
27	PINTURA NEGRA PARA ALTAS TEMPERATURAS X GALON
28	CORAZA DE 1/2" X 1 MT
29	EMPAQUETADURA COLUMNA DE AGUA
30	GRIFO DE PURGA 1/2"
31	RODAMIENTOS PARA MOTOR QUEMADOR

32	KIT SISTEMA DE IGNICION (ELECTRODO, SENSOR Y CABLEADO)
33	ELECTROVALVULA SOLENOIDE PARA GAS
34	EMPAQUE TAPON DE INSPECCION
35	KIT EMPAQUETADURA COMPUERTAS CALDERA
36	CABLE POR METRO SILICONADO CON TERMINALES
37	FILTRO DE 1 1/2" PARA ENTRADA A BOMBA DE AGUA
38	BOMBA DE RECIRCULACION DE AGUA CALIENTE ALTO CAUDAL A 120/220V 60 HZ 3 HP
39	BOMBA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE, ALTO CAUDAL A 120/220V 60 HZ 9 HP
40	MANGUERA FLEXOMETRICA PARA GAS DE 3/4" X 50 CM
41	FLOTADOR DE TANQUE DE CONDENSADO
42	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 1/2"
43	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 3/4"
44	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 1"
45	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 1 1/2"
46	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 2"
47	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 2 1/2"
48	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 3"
49	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 4"
50	TUBO GALVANIZADO X METRO 1/2"
51	TUBO GALVANIZADO X METRO 3/4"
52	TUBO GALVANIZADO X METRO 1"
53	TUBO GALVANIZADO X METRO 1 1/2"
54	TUBO GALVANIZADO X METRO 2"
55	TUBO GALVANIZADO X METRO 2 1/2"
56	TUBO GALVANIZADO X METRO 3"
57	TUBO GALVANIZADO X METRO 4"
58	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1/2"
59	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO ½”
60	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO ¾”
61	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 1”
62	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 1 ½”
63	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 2”
64	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 2 ½”
65	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 3”

66	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 4”
67	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 3/4"
68	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1"
69	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1 1/2"
70	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 2"
71	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 2 1/2"
72	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 3"
73	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 4"
74	TE EN ACERO AL CARBON 1/2"
75	TE EN ACERO AL CARBON 3/4"
76	TE EN ACERO AL CARBON 1"
77	TE EN ACERO AL CARBON 1 1/2"
78	TE EN ACERO AL CARBON 2"
79	TE EN ACERO AL CARBON 2 1/2"
80	TE EN ACERO AL CARBON 3"
81	TE EN ACERO AL CARBON 4"
82	CODO EN ACERO AL CARBON 1/2"
83	CODO EN ACERO AL CARBON 3/4"
84	CODO EN ACERO AL CARBON 1"
85	CODO EN ACERO AL CARBON 1 1/2"
86	CODO EN ACERO AL CARBON 2"
87	CODO EN ACERO AL CARBON 2 1/2"
88	CODO EN ACERO AL CARBON 3"
89	CODO EN ACERO AL CARBON 4"
90	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 3/4" A 1//2"
91	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 1" A 3/4"
92	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 1 1/2" A 1"
93	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 2" A 1 1/2"
94	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 2 1/2" A 2"
95	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 3" A 2 1/2"
96	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 4" A 3"
97	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 1/2" PARA ALTA TEMPERATURA
98	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 3/4"

99	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 1" PARA ALTA TEMPERATURA
100	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 1 1/2" PARA ALTA TEMPERATURA
101	TRAMPA DE VALDE INVERTIDO 1/2"
102	TRAMPA DE VALDE INVERTIDO 3/4"
103	TRAMPA DE VALDE INVERTIDO 1"
104	VALVULA TIPO GLOBO 1/2"
105	VALVULA TIPO GLOBO 3/4"
106	VALVULA TIPO GLOBO 1"
107	VALVULA TIPO GLOBO 1 1/2"
108	TORNILLOS 1/4" X 4" X 100 UNIDADES
109	TORNILLOS 5/16" X 4" 100 UNIDADES
110	TORNILLOS 3/8" X 4" 100 UNIDADES
111	TORNILLOS 7/16" X 4" 100 UNIDADES
112	TORNILLOS 1/2" X 4" 100 UNIDADES
113	TORNILLOS 5/8" X 4" 100 UNIDADES
114	LAMINA SINTETICA NA 1/8" 150X2 MTS
115	LAMINA SINTETICA NA 3/16" 150X2 MTS
116	LAMINA SINTETICA NA ¼" 150X2 MTS
117	EMAPAQUE PARA NIVEL SILICONA 5/8"
118	SERPENTIN PARA CALENTADOR DE 950 LTS
119	REGULADOR DE VOLTAJE ENTRADA 110V, SALIDA 220V AC
120	RODAMIENTOS PARA BOMBA DE RECIRCULACIÓN
121	SELLO MECANICO PARA BOMBA DE RECIRCULACIÓN
122	VALVULAS DE SEGURIDAD de 150 PSI PARA CALDERA 350 BHP
123	INDICADOR DE TEMPERATURA PARA CALENTADOR DE 0°C A 120°C
124	PROGRAMADOR PARA CALDERA MAINCOLSA 350 BHP

DESCRIPCIÓN RUTINAS DE MANTENIMIENTO DE LAS CALDERAS (CUATRO (04) RUTINAS DE MANTENIMIENTO)

El desarrollo de las actividades de mantenimiento, se efectuarán previa coordinación con el supervisor del contrato, el cual indicara el tipo de mantenimiento a efectuar al equipo, durante la vigencia del contrato.

- ✓ **MANTENIMIENTO TIPO 1**, se deben ejecutar las siguientes actividades:

1. Columna nivel

- Cambio de tubo nivel y empaques.

2. Válvulas reguladoras

- Revisión y mantenimiento
- Inspección visual
- Cambio de empaques deteriorados y faltantes

3. Varilla auxiliar de nivel de agua.

- Revisión y mantenimiento

4. Quemador de gas

- Mantenimiento, revisión y ajuste de difusor de aire
- Revisión, limpieza y ajuste de electrodo de chispa
- Revisión y limpieza de fotocelda.
- Limpieza y calibración de la unidad de encendido
- Revisión de transformador de encendido

5. Tren de gas

- Mantenimiento y calibración de regulador de segunda etapa
- Revisión y mantenimiento de regulador de segunda etapa para piloto.
- Revisión y mantenimiento y verificación de válvulas principales
- Revisión y mantenimiento de válvulas para piloto
- Revisión y ajuste de presostato por alta y baja presión
- Revisión de fugas en válvulas de corte de gas y conjunto tren de gas
- Revisión de presostato de aire en la cámara de combustión.

6. Instrumentación

- Revisión de controlador de llama, programador.
- Revisión de control de presión a presuretrol.
- Revisión general sistema control link.

7. Gabinete de control

- Revisión de térmico de motor de bombas de agua
- Revisión de térmico de motor de ventilador
- Revisión de lámparas piloto de tablero
- Revisión de lámparas alarmas
- Revisión de selectores de alimentación eléctrica
- Revisión de selectores de bombas de agua
- Inspección de conexiones eléctricas y ajuste.

8. Pruebas de seguridad

- Revisión de bajo nivel de agua en la columna de agua
- Revisión de bajo nivel de agua en el sistema auxiliar
- Pruebas de máxima presión de vapor
- Prueba de diferencial de presión de vapor
- Revisión por falla por baja o alta presión de gas
- Revisión de falla por falta de aire de combustión
- Revisión de falla de llama

9. Calibración y ajuste de combustión

- Análisis de gases de combustión
- Ajuste y calibración con equipo especializado en cada punto de modulación del control link.

✓ **MANTENIMIENTO TIPO 2**, programado para las calderas

Se deben realizar las siguientes actividades:

1. Cámara de presión

- Retiro de tapones 3x4 Hand-hold.
- Lavado con agua a presión.
- Inspección interna por incrustaciones en tubos

2. Sistema de purga

- Revisión e inspección de válvulas
- Revisión e inspección de tuberías

3. Columna nivel

- Lavado interno
- Cambio de empaques
- Cambio de tubo nivel y empaques.

4. Válvulas reguladoras

- Revisión y mantenimiento
- Inspección visual
- Cambio de empaques deteriorados y faltantes

5. Prueba hidrostática

- A la presión indicada para revisar el sello de los empaques.

6. Varilla auxiliar de nivel de agua.

- Revisión y mantenimiento

7. Quemador de gas

- Mantenimiento, revisión y ajuste de difusor de aire
- Revisión, limpieza y ajuste de electrodo de chispa
- Revisión y limpieza de fotocelda.
- Limpieza y calibración de la unidad de encendido
- Revisión de transformador de encendido

8. Tren de gas

- Mantenimiento y calibración de regulador de segunda etapa
- Revisión y mantenimiento de regulador de segunda etapa para piloto.
- Revisión y mantenimiento y verificación de válvulas principales
- Revisión y mantenimiento de válvulas para piloto
- Revisión y ajuste de presostatos por alta y baja presión
- Revisión de fugas en válvulas de corte de gas y conjunto tren de gas
- Revisión de presostatos de aire en la cámara de combustión.

9. Instrumentación

- Revisión de controlador de llama, programador.
- Revisión de control de presión a presuretrol

10. Gabinete de control

- Mantenimiento contactor del motor del ventilador
- Mantenimiento contactor bomba de agua
- Revisión de térmico de motor de bombas de agua
- Revisión de térmico de motor de ventilador
- Revisión de lámparas piloto de tablero
- Revisión de lámparas alarmas
- Revisión de selectores de alimentación eléctrica
- Revisión de selectores de bombas de agua
- Inspección de conexiones eléctricas y ajuste.

11. Verificación de motores

- Verificar vibraciones o ruidos en los motores
- Cambio de rodamientos en caso de estar dañados

12. Pruebas de seguridad

- Revisión de bajo nivel de agua en la columna de agua
- Revisión de bajo nivel de agua en el sistema auxiliar
- Pruebas de máxima presión de vapor
- Prueba de diferencial de presión de vapor
- Revisión por falla por baja o alta presión de gas
- Revisión de falla por falta de aire de combustión
- Revisión de falla de llama.

13. Limpieza y deshollinado

- Limpieza tubería para conducción de gases
- Revisión y limpieza de cámara de combustión

14. Inspección de soldaduras

- Tubos de combustión
- Placas tubulares
- Chequeo externo de la caldera por puntos calientes

15. Chimenea y damper de salida de gases de combustión

- Revisión y mantenimiento

16. Tapa frontales

- Revisión de aislamientos
- Limpieza de los aislamientos
- Cambio de empaques en asbesto.

17. Tapa posterior

- Revisión de aislamientos
- Limpieza de aislamientos
- Cambio de empaques en asbesto

18. Cono refractario

- Revisión y mantenimiento

19. Calibración y ajuste de combustión

- Análisis de gases de combustión
- Ajuste y calibración con equipo especializado.

✓ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO A BOMBAS DE AGUA**

Este mantenimiento se efectuará previo requerimiento del supervisor del contrato; y para el mantenimiento de las bombas se deben realizar las siguientes actividades:

- Examinar y reparar sellos en caso de ser requerido.
- Lubricación de cojinetes según las especificaciones propias del equipo.
- Comprobar la elevación de la bomba de agua respecto a su base.
- Cambiar los acoplamientos del motor para lograr una salida adecuada. en caso de ser requerido.
- Comprobar que los puntos de montaje son seguros.
- Inspeccionar el sello mecánico y embalaje. Cambiar en caso de ser requerido.
- Comprobar los acoplamientos.
- Limpiar los filtros.
- Eliminar la acumulación de polvo y suciedad de los motores. Realizar prueba de aislamiento
- Verificación de las acometidas eléctricas de potencia y control
- Purgar la bomba durante la prueba de funcionamiento

- ✓ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CALENTADORES DE AGUA**

Este mantenimiento se efectuará previo requerimiento del supervisor del contrato; y para el mantenimiento preventivo programado para los tanques de agua caliente se deben realizar las siguientes actividades:

- Verificación del sistema de recirculación
- Verificación del tablero de control
- Verificación y validación de temperaturas análogas y digitales.
- Revisión de fugas del serpentín y reparación dado el caso.
- Limpieza general
- Verificación de electroválvula de paso de vapor y agua
- Verificación de válvula mezcladora
- Corrección de fugas, mantener la estanqueidad
- Verificación funcionamiento de los termómetros, realizar cambio si es requerido

- ✓ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE MONITOREO Y AUTOMATIZACION**

Durante la ejecución del contrato se deben realizar las siguientes actividades:

Este mantenimiento se efectuará previo requerimiento del supervisor del contrato

- Comprobar las diferentes señales de todos sensores e indicadores del sistema de monitoreo
- Comprobar alarmas y generar solución
- Limpieza de los tableros de control de todos los sistemas interconectados para el funcionamiento
- Calibración de las condiciones de alarmas y puntos de set de condiciones de trabajo
- Pruebas de funcionamiento en tiempo real de las posibles alarmas y operación del sistema en conjunto
- Ajuste de contactos eléctricos y electrónicos

Documentación: Se deberá entregar un informe al Supervisor del Contrato en el que se documenta el estado de los sistemas generadores de vapor y agua caliente, registro de actividades realizadas y recomendaciones adicionales para mejorar el desempeño de la solución de acuerdo con la rutina de inspección realizada.

Al final de la visita deberá dejar el informe de la acción tomada o plan de mantenimiento y suministrar la contingencia correspondiente para que las condiciones físicas y ambientales.

Estos **MANTENIMIENTOS DEBEN ESTAR ACORDE A LOS INDICADOS POR LOS FABRICANTES**, al igual que los protocolos deben establecer el paso a paso de las actividades de mantenimiento preventivo y el kit de repuestos que se utilizará para la misma. Si al equipo se le verifica calibración se debe emitir los certificados de calibración, patrones utilizados, suministrar la información técnica requerida por el Hospital.

- ✓ **ELEMENTOS QUE NO SE ENCUENTREN DENTRO DE LA BOLSA DE REPUESTOS CONTEMPLADOS DENTRO DEL CONTRATO**

Podrán incluirse elementos que no se encuentren contemplados dentro de las especificaciones técnicas del presente proceso de selección y el consecuente contrato, una vez sean certificados por el Área de Activos Fijos. El contratista en caso de que el supervisor del contrato efectué una solicitud, deberá atenderla, previa autorización del Ordenador del Gasto y siguiendo el procedimiento que se desarrolla a continuación:

- El contratista deberá hacer llegar al supervisor una (01) cotización de los repuestos requeridos, los cuales deben tener relación con el objeto del presente contrato.
- El estructurador económico del proceso de selección o quien se designe, deberá solicitar mínimo dos (02) cotizaciones adicionales a la cotización presentada por el contratista de los elementos requeridos los cuales deben tener relación con el objeto del presente contrato.
- El estructurador económico realizara la verificación y el consolidado de las cotizaciones allegadas de los repuestos no incluidos en el contrato inicial.

- Cuando el valor cotizado por el contratista es el más bajo de las cotizaciones presentadas, se tomará como precio del elemento y/o material a suministrar el cotizado por el contratista.
- Cuando el valor cotizado por el contratista es el más alto de las cotizaciones y si está por encima del 20% del promedio de las demás cotizaciones, se tomará como precio del elemento a suministrar, el precio promedio de las otras cotizaciones y no se tendrá en cuenta la del contratista.
- Cuando el valor cotizado por el contratista está dentro de los precios del mercado. Para este caso se tomará como precio del material a entregar con el precio promedio de todas las cotizaciones.
- En ningún caso los repuestos no incluidos dentro del contrato inicial podrán superar el 10% del valor del contrato adjudicado.

NOTA: En caso de que no se puedan obtener cotizaciones diferentes a la cotización presentada por el contratista, el comité económico estructurador revisara las diferentes variables a su alcance para establecer el precio de adquisición del repuesto y/o elemento.

✓ **OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO PRINCIPALES**

1) El Contratista debe contar con la disponibilidad para la ejecución de los trabajos, el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato. Los equipos, maquinaria y herramientas que el oferente suministre para el mantenimiento, deben ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar.
2) El oferente deberá garantizar el sostenimiento continuo de todo el equipo necesario en los frentes de trabajo, así como el correcto funcionamiento de cada uno de ellos para dar cumplimiento al objeto del contrato.
3) El contratista deberá garantizar la correcta funcionalidad del proyecto desde el punto de vista técnico, para que la solución cubra totalmente la necesidad actual y a futuro del Hospital Militar Central. Se debe poner en funcionamiento, instalar y configurar todos los elementos, equipos, accesorios e implementos necesarios para el correcto funcionamiento de la solución.
4) El contratista deberá solucionar problemas detectados, reparar el sistema como lo exige el manual del fabricante y realizar las pruebas funcionales después de tomar las medidas correctivas.
5) El contratista deberá entregar un inventario y realizar el levantamiento de las hojas de vida de los equipos de acuerdo con los formatos establecidos por la entidad, a su vez entregará un listado de repuestos esenciales por cada equipo, para establecer en futuros contratos la adquisición de los mismos. Estas hojas de vida deben estar bajo la custodia del supervisor designado y alimentadas luego de cada servicio, allí se debe informar el número de contrato, las actividades realizadas, el estado final, por ello el contratista presentará al supervisor designado del contrato el formato sugerido para dicha hoja de vida, para su debida aprobación.
6) El oferente seleccionado, una vez perfeccionado el contrato y previa a la realización de las actividades descritas en el presente proceso, deberá establecer un acuerdo de confidencialidad a nombre del Hospital Militar Central.
7) El contratista se debe comprometer a entregar una vez finalizado el mantenimiento y antes del recibo a satisfacción parcial, para verificación los siguientes documentos: Pruebas realizadas a los equipos e informes del monitoreo (cuando apliquen), registro fotográfico de las actividades, desde su inicio hasta su finalización.
8) Todos los repuestos y elementos necesarios para efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo que garantice el buen funcionamiento de los equipos deben ser suministrados sin tener ninguna excepción.
9) Se deben efectuar los trabajos de mantenimiento de forma que no se altere el normal funcionamiento del área que respaldan los equipos, ni su disponibilidad. Presentar los repuestos o partes que se vayan a instalar en reemplazo de los defectuosos antes de su instalación al Supervisor del contrato.
10) Cronograma y materiales: El contratista debe entregar a la supervisión un cronograma de ejecución, con el fin de realizar su respectivo seguimiento, donde se evidencie que el Hospital Militar Central no tendrá suspensión de los servicios de suministro de energía regulada.
11) Aseo y limpieza Área de trabajo: Durante el desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza zona de la obra y sus alrededores, retirará basuras, desperdicios y sobrantes de material, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el contratista deberá retirar su equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales y basuras que resulten del trabajo y dejar el sitio en orden y aseo.

Se deberá tener en cuenta el retiro de todos los escombros y residuos de materiales que se produzcan como consecuencia de la prestación del servicio proyecto desde su inicio, así como sobrantes, etc., que haya quedado en interiores o exteriores dejando todos los ambientes perfectamente barridos y limpios de tal forma que permita el uso de los equipos utilizando los materiales necesarios para desmanchar todas las áreas que lo requieran, retirar manchas y en

fin cualquier tipo de suciedad que impida el perfecto acabado de los trabajos. Incluye muros, ventanas, vidrios, enchapes y todos los demás espacios y elementos que sean objeto de intervención.

Se deberá restituir la apariencia original de toda área afectada en máximo cinco (05) días calendario contados a partir de la fecha de terminación de los trabajos. Para ello se deberán realizar tareas tales como resanes, pinturas y colocación de acabados sin cambiar la apariencia general de cada una de las áreas.

El interesado entregará en perfectas condiciones las áreas que se vean afectadas por las actividades de instalación de las acometidas y todos los elementos que hacen parte de las mismas.

12) Señalización y seguridad industrial: Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá colocar las señales de prevención: avisos de peligro en las horas diurnas y luces rojas o reflectoras en horas nocturnas. La supervisión podrá en cualquier momento, ordenar que se suspenda la ejecución o parte de ella, si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones de la supervisión. Al respecto Todo el personal que ingrese o trabaje en el área a intervenir debe contar con los E.P.P. asignados para cada actividad, cuando se realicen trabajos en alturas el personal debe tener su respectiva certificación en trabajos de altura y se debe presentar al supervisor del contrato, esta debe ser emitida por una entidad competente y avalada por el SENA.
13) El oferente acareará con los Costos Directos: Se consideran costos directos los correspondientes a todas las actividades que se requieren para su ejecución: materiales e insumos, equipos y herramientas, transporte, trasiego, mano de obra calificada, no calificada, maquinada y herramienta requeridas para las actividades previstas y destinación de los residuos o escombros que generen por los trabajos realizados en el presente contrato. El oferente asumirá en su totalidad los gastos generados por insumos y equipos necesarios para la ejecución del objeto del presente proceso contractual se consiguen a nivel nacional, sin embargo, en el caso en que alguno(s) por sus características especiales de trabajo técnico no se consigan, el OFERENTE debe considerar y asumir el costo del transporte, fletes y demás hasta el sitio de la necesidad, dentro del correspondiente análisis de precios unitarios, por tanto, no podrá cobrar ningún valor adicional a lo establecido en su propuesta por este concepto.
14) Es responsabilidad del oferente los riesgos, el transporte y permanencia de los equipos y del personal, en los sitios de trabajo durante el tiempo de ejecución objeto del presente proceso.
15) Herramienta mínima empleada: Para el desarrollo de dicha labor, el personal deberá contar como mínimo con las herramientas y equipos de trabajo descritos a continuación:

• Equipos para soldadura.

• Pinzas para mediciones de corriente, voltaje.

• Bomba para vacío

• Manómetros para medición de alta y baja presión.

• Herramientas como: alicates, hombre solo, destornilladores, llaves fijas tipo Bristol, pinzas para pelar cables.

• Anemómetros para medición de caudales y velocidades de salida de aire.

• Equipos de comunicación tales como celular, avantel, entre otros.

- ✓ **OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO ADICIONALES**

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista contrae, entre otras, las siguientes:

1) Cumplir con la normatividad legal vigente en lo referente a los requisitos de habilitación (Resolución 4445 de 1996 2003, de 2014 y 3100 de 2019) de la entidad contratante, los cuales deberán ser avalados por la Institución, de acuerdo con las necesidades y los estándares de calidad, prestando el servicio en forma permanente, asumiendo costo laboral, insumos, materiales, elementos, equipos y herramientas para el cumplimiento del objeto, durante el termino de ejecución del contrato.
2) Una vez se empiece a ejecutar el contrato el contratista debe contar con toda la información y documentación necesaria para documentar la hoja de vida de los equipos (manuales de servicio, operación, certificación referenciada del manual

donde se evidencie la periodicidad del mantenimiento correctivo, datos técnicos de los equipos) software, etc. Todo lo que el equipo conlleve para su funcionamiento.

3) El objeto de la presente contratación es garantizar en la institución, la oportunidad y calidad del **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPUESTOS ORIGINALES NO REMANUFACTURADOS PARA LAS CALDERAS N°1, N°2 Y N°3 Y SISTEMAS PERIFERICOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA RED Y GENERACIÓN DE VAPOR DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL**. El contratista deberá comprometerse a asegurar la continuidad del servicio, así mismo debe garantizar que los servicios requeridos sean prestados con el personal necesario e idóneo, que permita el funcionamiento adecuado, oportuno, ágil y eficaz; de lo contrario se establecerán sanciones de incumplimiento por parte del contratista.
4) El contratista deberá entregar protocolos de mantenimientos correctivos de acuerdo a fábrica, basados en el nivel de riesgo, complejidad y uso del mismo. Se debe tener en cuenta la realización de la verificación de parámetros una vez ejecutada la labor de mantenimiento, así como también mencionar el patrón con el que se realiza dicha verificación. Si el equipo por recomendación del fabricante requiere calibración el contratista debe cumplir con este requerimiento.
5) El contratista deberá hacer las reparaciones de los equipos las veces que sea necesario durante el tiempo de ejecución y la garantía del mismo, será responsable del traslado de los equipos para su reparación en caso de ser retirados de la institución para realizar su mantenimiento correctivo.
6) En el caso de retirar un equipo por las siguientes razones: diagnóstico, mantenimiento correctivo, o se encuentre fuera de funcionamiento por un repuesto y este dure más de 36 horas por fuera de la institución, la firma deberá dejar en backup un repuesto u otro equipo de las mismas características o superior siempre y cuando dicho equipo de backup se encuentre disponible, así mismo el equipo en backup debe ingresar por el área de activos fijos y contar con una póliza que los asegure contra todo riesgo.
7) El contratista deberá entregar los repuestos o insumos en perfectas condiciones, elemento que presente posibles averías no se aceptará para el ingreso el cual deberá ser reemplazado.
8) El contratista deberá entregar los repuestos o insumos dentro de los términos que se encuentran establecidos en el contrato.
9) Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando el mantenimiento contratado de acuerdo con los criterios de calidad exigible, y las especificaciones que hacen parte del pliego de condiciones, con sujeción a los precios unitarios estipulados y dentro del plazo establecido.
10) Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
11) Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en el presente contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin por la Oficina de contratos, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes.
12) Cuando se realice un mantenimiento correctivo el contratista deberá anexar la carta de garantía del repuesto y el certificado de originalidad del mismo, lo anterior debe quedar consignado en los reportes técnicos junto con los trabajos realizados.
13) Cuando se realice el mantenimiento correctivo y/o verificación el contratista deberá incluir en el informe de servicio el resultado de las pruebas realizadas y anexar el certificado de calibración del instrumento con el cual se realiza dicha labor.
14) El contratista deberá contar con todas las herramientas, implementos mecánicos, electrónicos y transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato.
15) Antes de realizarse cualquier actividad el contratista deberá presentarse ante la Oficina de infraestructura (Supervisor delegado) para darle la autorización de ingreso e infórmale al servicio.
16) El contratista debe verificar que el responsable de recibir el reporte en el servicio, escriba su nombre y cargo, en lo posible con sello, de igual manera la firma con nombre y cargo del ingeniero o tecnólogo que realice el mantenimiento, de no hacerse así el reporte no se aceptara.
17) El contratista realizará un reporte de mantenimiento cuando lo solicite el supervisor delegado y lo presentará sin enmendaduras o tachones, de no ser así deberá realizar el cambio es imperativo entregar el reporte en medio físico.
18) Dentro del programa de modernización que adelanta el Hospital Militar Central, éste proyecta la adquisición de elementos de iguales y/o similares características a las aquí descritas dentro del objeto contractual, por ende, éstos elementos serán incluidos dentro de la cobertura del presente proceso contractual, previo informe elaborado por el supervisor delegado. Es importante resaltar, que estos elementos serán objetos del mantenimiento preventivo y correctivo una vez se finalice el cubrimiento de la garantía otorgada por su adquisición.
19) El Contratista mantendrá indemne al Hospital Militar Central contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones al personal del Hospital Militar Central, de los usuarios, del contratista y

de las propiedades de dicho personal, adicionalmente a personas o propiedades de terceros, ocasionados por éste durante la ejecución del objeto de este contrato, previa comprobación de un perito especializado.

20) Como parte de sus obligaciones, para mantener la indemnidad al Hospital Militar Central, el contratista constituirá y mantendrá vigente la garantía estipulada en el contrato y cumplirá con todos los requisitos que en ella se establecen para hacerla efectiva, llegado el caso.

- ✓ **OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL**

1) Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución del contrato y hasta la entrega del mismo, el personal ofrecido, durante los tiempos del cronograma y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas en el presente pliego de condiciones.
2) Aportar las hojas de vida del personal, que estará a cargo de los servicios de mantenimiento, de igual forma deben estar capacitados por casa fabricante para intervenir los equipos y/o tener capacitación para intervenir los equipos objeto de este proceso. Así mismo, se debe anexar el documento de vinculación laboral de los ingenieros o tecnólogos que van a intervenir los equipos, y garantizar que durante la ejecución del contrato son ellos los únicos autorizados para dicha labor.
3) El contratista deberá presentar al supervisor del contrato, con cinco (5) días de antelación al inicio del servicio de mantenimiento, los ingenieros y tecnólogos que desarrollaran las actividades que les correspondan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.
4) En caso de incumplimiento por parte del contratista en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.
5) Obtener la aprobación del supervisor del contrato con antelación al cambio de profesionales o tecnólogos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia general y especifica del nuevo personal. El nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido.
6). El Director de Servicio, deberá asistir al Hospital Militar Central, cuando sea requerido por el Supervisor del Contrato, esto con el fin de mostrar los avances en la ejecución del Contrato, de igual manera deberá presentarse cuando se vaya a realizar cualquier intervención o mantenimiento.
7). Los operarios deberá tener una disponibilidad total en las instalaciones del Hospital Militar Central, de acuerdo con el horario laboral establecido por la entidad, de acuerdo a lo requerido por el Supervisor.
8. El auxiliar deberá presentar una disponibilidad total en las instalaciones del Hospital Militar Central, de acuerdo con el horario laboral establecido por la entidad, de acuerdo a lo requerido por el Supervisor.

- ✓ **OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS**

El contratista deberá presentar al supervisor delegado por la entidad, debidamente diligenciados los reportes de mantenimiento y para este procedimiento debe de contar como mínimo con los siguientes parámetros:

a) Tipo de mantenimiento realizado (correctivo – preventivo).
b) El reporte debe estar numerado, membretado y avalado por el departamento de calidad del contratista.
c) El reporte debe contener como mínimo marca, modelo, serie, placa de inventario de la institución, ubicación real del activo en el momento del mantenimiento.
d) Los reportes deben contener tres firmas para ser avalados
   i. La firma del quien realiza el mantenimiento.
   ii. La firma del jefe del servicio.
   iii. La firma de un funcionario del área de Hotelería.
e) El contratista realizará un reporte de mantenimiento por cada equipo y lo presentará sin enmendaduras o tachones, de no ser así deberá realizar el cambio.

La anterior información será constatada por el supervisor del contrato para la elaboración del informe para pago y será entregada en medio físico y digital en cumplimiento a la resolución 2003 de 2014 estándar de dotación y mantenimiento.

PONDERABLES OFRECIDOS POR EL CONTRATISTA

N°	CRITERIOS DE PONDERACIÓN TÉCNICA	PUNTOS
1	El contratista que realice la implementación de un software de gestión de mantenimiento para los equipos objeto de contrato.	35 PUNTOS
TOTAL		**35 PUNTOS**

ANEXO ECONÓMICO

				GRUPO GEMLSA S.A.S.
LOTE No. 1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO MAS IVA**
1	MANTENIMIENTO TIPO 1 PARA CALDERAS	UND	1	5.628.548,87
2	MANTENIMIENTO TIPO 2 PARA CALDERAS	UND	1	6.832.980,00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A BOMBAS DE AGUA	UND	1	630.872,55
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CALENTADORES DE AGUA	UND	1	673.480,89
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE MONITOREO Y AUTOMATIZACION	UND	1	2.556.477,00
	VALOR TOTAL MANTENIMIENTOS			**16.322.359,31**
				GRUPO GEMLSA S.A.S.
LOTE No. 2 REPUESTOS SUSCEPTIBLES A CAMBIO				
ITEM	**ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANT.**	**VALOR UNITARIO MAS IVA**
1	SELENOIDE ELECTROVALVUAL PARA AGUA	UND	1	191.256,80
2	RELEVOS COMANDO DE 14 PINES A 220V	UND	1	57.318,73
3	RELEVOS COMANDO DE 14 PINES A 110V	UND	1	57.318,73
4	MICROSSWITCH PARA CONTROL DE NIVEL	UND	1	58.310,00
5	MIRILLA TERMICA	UND	1	74.970,00
6	TERMOCUPLA PARA ALTA TEMPERATURA	UND	1	249.900,00
7	VARIADOR DE VELOCIDAD PARA BOMBAS DE AGUA 9 HP	UND	1	6.330.800,00
8	VALVULA REGULADORA DE 1/2"	UND	1	749.700,00
9	CHEQUE TIPO CORTINA 1/2 "	UND	1	70.096,95
10	ELECTRODOS DE 9/16 X12	UND	1	177.310,00
11	VALVULA SELENOIDE PARA GAS CERRADA DE 1"	UND	1	888.533,73
12	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1/2"	UND	1	15.193,92
13	JUEGO DE MICRO SWISTH PARA MAC DONELL	UND	1	4.748.100,00
14	VALVULA GLOBO 1/2" ROSCADA	UND	1	93.930,27
15	DIAFRAGMA PARA MAC DONELL	UND	1	2.165.800,00

16	BREAKER TRIFASICO X32 AMPERIOS	UND	1	81.634,00
17	CONTACTORES DE 32 AMPERIOS	UND	1	91.630,00
18	TRANSFORMADOR DE ENCENDIDOO DE 120 A 1000	UND	1	123.333,98
19	AUTOREGULADORA GLOBO DE 11/2"VALVULA GLOBO 2" ROSCADA	UND	1	4.165.000,00
20	IMPELENTES DE 2"	UND	1	17.850,00
21	REGULADOR DE GAS	UND	1	1.249.500,00
22	MANOMETROS 100 PSI	UND	1	63.641,20
23	TRANPAS DE 1/2" PARA VAPOR	UND	1	929.628,00
24	VALVULAS TIPO BOLA PARA GAS DE 3/4"	UND	1	57.310,40
25	VALVULA TIPO GLOBO DE 1"	UND	1	188.813,73
26	RACOR DE ALTA PRESION	UND	1	12.495,00
27	PINTURA NEGRA PARA ALTAS TEMPERATURAS X GALON	UND	1	158.270,00
28	CORAZA DE 1/2" X 1 MT	UND	1	9.718,73
29	EMPAQUETADURA COLUMNA DE AGUA	UND	1	33.333,09
30	GRIFO DE PURGA 1/2"	UND	1	41.650,00
31	RODAMIENTOS PARA MOTOR QUEMADOR	UND	1	58.310,00
32	KIT SISTEMA DE IGNICION (ELECTRODO, SENSOR Y CABLEADO)	UND	1	2.801.260,00
33	ELECTROVALVULA SOLENOIDE PARA GAS	UND	1	1.249.500,00
34	EMPAQUE TAPON DE INSPECCION	UND	1	69.615,00
35	KIT EMPAQUETADURA COMPUERTAS CALDERA	UND	1	1.416.100,00
36	CABLE POR METRO SILICONADO CON TERMINALES	UND	1	8.925,00
37	FILTRO DE 1 1/2" PARA ENTRADA A BOMBA DE AGUA	UND	1	427.210,00
38	BOMBA DE RECIRCULACION DE AGUA CALIENTE ALTO CAUDAL A 120/220V 60 HZ 3 HP	UND	1	583.100,00
39	BOMBA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE, ALTO CAUDAL A 120/220V 60 HZ 9 HP	UND	1	7.663.600,00
40	MANGUERA FLEXOMETRICA PARA GAS DE 3/4" X 50 CM	UND	1	158.270,00
41	FLOTADOR DE TANQUE DE CONDENSADO	UND	1	583.100,00
42	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 1/2"	ML	1	13.685,00
43	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 3/4"	ML	1	23.562,00
44	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 1"	ML	1	28.084,00
45	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 1 1/2"	ML	1	51.249,73

46	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 2"	ML	1	77.905,73
47	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 2 1/2"	ML	1	108.686,27
48	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 3"	ML	1	174.533,73
49	TUBO EN ACERO AL CARBÓN X METRO 4"	ML	1	217.373,73
50	TUBO GALVANIZADO X METRO 1/2"	ML	1	19.635,00
51	TUBO GALVANIZADO X METRO 3/4"	ML	1	21.149,87
52	TUBO GALVANIZADO X METRO 1"	ML	1	27.290,27
53	TUBO GALVANIZADO X METRO 1 1/2"	ML	1	42.522,27
54	TUBO GALVANIZADO X METRO 2"	ML	1	67.116,00
55	TUBO GALVANIZADO X METRO 2 1/2"	ML	1	92.344,00
56	TUBO GALVANIZADO X METRO 3"	ML	1	127.726,27
57	TUBO GALVANIZADO X METRO 4"	ML	1	157.238,27
58	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1/2"	UND	1	27.370,00
59	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO ½"	UND	1	18.088,00
60	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO ¾"	ML	1	28.728,98
61	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 1"	ML	1	30.872,17
62	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 1 ½"	ML	1	34.730,15
63	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 2"	ML	1	43.470,70
64	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 2 ½"	ML	1	48.691,23
65	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 3"	ML	1	54.803,07
66	CANUELA PARA AISLAR TUBERRIA A ALTA TEMPERATURA X METRO 4"	ML	1	61.812,17
67	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 3/4"	UND	1	20.991,60
68	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1"	UND	1	22.990,80
69	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 1 1/2"	UND	1	38.300,15
70	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 2"	UND	1	42.836,43
71	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 2 1/2"	UND	1	45.305,68
72	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 3"	UND	1	47.340,58
73	UNIVERSAL EN ACERO AL CARBON 4"	UND	1	50.250,13
74	TE EN ACERO AL CARBON 1/2"	UND	1	3.332,00
75	TE EN ACERO AL CARBON 3/4"	UND	1	5.164,60
76	TE EN ACERO AL CARBON 1"	UND	1	9.829,40

77	TE EN ACERO AL CARBON 1 1/2"	UND	1	14.660,80
78	TE EN ACERO AL CARBON 2"	UND	1	25.489,80
79	TE EN ACERO AL CARBON 2 1/2"	UND	1	57.913,73
80	TE EN ACERO AL CARBON 3"	UND	1	78.468,60
81	TE EN ACERO AL CARBON 4"	UND	1	154.771,40
82	CODO EN ACERO AL CARBON 1/2"	UND	1	2.465,68
83	CODO EN ACERO AL CARBON 3/4"	UND	1	4.131,68
84	CODO EN ACERO AL CARBON 1"	UND	1	7.480,34
85	CODO EN ACERO AL CARBON 1 1/2"	UND	1	14.161,00
86	CODO EN ACERO AL CARBON 2"	UND	1	25.823,00
87	CODO EN ACERO AL CARBON 2 1/2"	UND	1	33.796,00
88	CODO EN ACERO AL CARBON 3"	UND	1	56.009,73
89	CODO EN ACERO AL CARBON 4"	UND	1	74.732,00
90	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 3/4" A 1//2"	UND	1	3.165,40
91	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 1" A 3/4"	UND	1	5.164,60
92	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 1 1/2" A 1"	UND	1	9.562,84
93	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 2" A 1 1/2"	UND	1	10.995,60
94	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 2 1/2" A 2"	UND	1	22.324,40
95	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 3" A 2 1/2"	UND	1	26.180,00
96	BUCHIN EN ACERO AL CARBÓN 4" A 3"	UND	1	52.201,73
97	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 1/2" PARA ALTA TEMPERATURA	UND	1	53.946,27
98	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 3/4"	UND	1	86.632,00
99	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 1" PARA ALTA TEMPERATURA	UND	1	121.618,00
100	VALVULA TIPO BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE SEGURIDAD 1 1/2" PARA ALTA TEMPERATURA	UND	1	179.928,00
101	TRAMPA DE VALDE INVERTIDO 1/2"	UND	1	846.661,20
102	TRAMPA DE VALDE INVERTIDO 3/4"	UND	1	929.628,00
103	TRAMPA DE VALDE INVERTIDO 1"	UND	1	1.623.517,00
104	VALVULA TIPO GLOBO 1/2"	UND	1	133.280,00
105	VALVULA TIPO GLOBO 3/4"	UND	1	196.350,00

106	VALVULA TIPO GLOBO 1"	UND	1	235.620,00
107	VALVULA TIPO GLOBO 1 1/2"	UND	1	278.460,00
108	TORNILLOS 1/4" X 4" X 100 UNIDADES	UND	1	66.640,00
109	TORNILLOS 5/16" X 4" 100 UNIDADES	PAQ * 100	1	108.290,00
110	TORNILLOS 3/8" X 4" 100 UNIDADES	PAQ * 100	1	149.940,00
111	TORNILLOS 7/16" X 4" 100 UNIDADES	PAQ * 100	1	199.920,00
112	TORNILLOS 1/2" X 4" 100 UNIDADES	PAQ * 100	1	366.520,00
113	TORNILLOS 5/8" X 4" 100 UNIDADES	PAQ * 100	1	583.100,00
114	LAMINA SINTETICA NA 1/8" 150X2 MTS	UND	1	1.332.800,00
115	LAMINA SINTETICA NA 3/16" 150X2 MTS	UND	1	1.532.720,00
116	LAMINA SINTETICA NA ¼" 150X2 MTS	UND	1	1.532.720,00
117	EMAPAQUE PARA NIVEL SILICONA 5/8"	UND	1	6.545,00
118	SERPENTIN PARA CALENTADOR DE 950 LTS	UND	1	22.990.800,00
119	REGULADOR DE VOLTAJE ENTRADA 110V, SALIDA 220V AC	UND	1	368.900,00
120	RODAMIENTOS PARA BOMBA DE RECIRCULACIÓN	UND	1	64.260,00
121	SELLO MECANICO PARA BOMBA DE RECIRCULACIÓN	UND	1	191.590,00
122	VALVULAS DE SEGURIDAD de 150 PSI PARA CALDERA 350 BHP	UND	1	2.499.000,00
123	INDICADOR DE TEMPERATURA PARA CALENTADOR DE 0°C A 120°C	UND	1	838.950,00
124	PROGRAMADOR PARA CALDERA MAINCOLSA 350 BHP	UND	1	5.831.000,00
	VALOR TOTAL REPUESTOS			**84.085.181,04**
	VALOR TOTAL OFERTADO			**100.407.540,35**

NOTA 1: Esta información corresponde a la registrada en los documentos precontractuales y la oferta económica presentada por el CONTRATISTA a través de la plataforma SECOP II

NOTA 2: Para las demás especificaciones técnicas del presente proceso, remitirse a las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones Definitivo del PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SA-013-2023-HOMIL.