Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 1 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

ANEXO TECNICO

1. DETALLE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

1.1. OBJETO

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE CALDERA Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS PARA CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA, SUMINISTRO Y CAMBIO EQUIPOS AUXILIARES CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO SIMÓN BOLÍVAR DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

1.1.1 ALCANCE DEL OBJETO

Con el presente proceso, se busca adquirir sistemas de calderas y sus equipos auxiliares o complementarios, para cambiar, actualizar y mejorar los existentes en los centros de la Secretaría Distrital de Integración Social donde se requiere, previamente el desmonte de los equipos, para el remplazo total de ellos. Los Sistemas y equipos requeridos son: **Centro de Protección La María**, Un Sistema de Caldera de 20 B.H.P. y sus equipos auxiliares o complementarios como son chimenea para evacuación de gases de la combustión, sistema de suavizador, redes de conexión e interconexión, red de agua fría, red de agua caliente, red eléctrica, red de gas natural, red de drenaje y purga caldera; **Centro de Desarrollo Comunitario Simón Bolívar**, Suministro e instalación tanque agua caliente duchas, incluye diseño, fabricación y montaje de intercambiador, estación termostática, estación de desalojo de condensados, aislamiento térmico y forrado en lámina, realizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo de la garantía ofrecida de los sistemas y equipos suministrados; según lo indicado en este anexo técnico.

El presente proceso de selección se establece a través de una bolsa por monto agotable, debido a que la ejecución efectiva dependerá de la valoración y diagnóstico de todo el sistema que hace parte de la caldera, lo cual permitirá la identificación de cantidades de los elementos a remplazar y los que requieran algún tipo de mantenimiento. Esto será verificado una vez se desmonten los equipos y se realice la verificación de estos elementos lo cual será revisado por el contratista y validado por el supervisor del contrato.

Cabe anotar que el servicio de Mantenimiento Preventivo y la Atención de Emergencias de los sistemas y equipos suministrados, deberá efectuarse durante el tiempo de la garantía ofrecida para el contrato, bajo la rutina y la periodicidad recomendada por los fabricantes y manejada por la Entidad, el Mantenimiento Preventivo con una periodicidad trimestral y la Atención de Emergencias cuando la caldera o equipo lo amerite por fallas que se presenten y/o cuando el servicio sea requerido por el personal responsable del respectivo centro por intermedio del supervisor del contrato. El contratista debe proporcionar a la entidad, asesoría y acompañamiento técnico para garantizar su correcto funcionamiento.

El contratista deberá ejecutar todas las actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas detalladas, que se encuentran en el estudio previo, anexo técnico, normatividad vigente y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso, por lo cual, es **indispensable** contratar el suministro e instalación de los elementos objeto del presente, con un proveedor que cuente con un equipo idóneo y plenamente capacitado, quien cumpla con la logística requerida y suficiente (personal, materiales, equipos, comunicación, transporte, seguridad industrial y dotación, entre otros) para la ejecución del contrato.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 2 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

2. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

2.1. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO

A este proceso de selección y a los contratos que de él se deriven, son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Articulo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en este anexo técnico y en el estudio previo. Además, aplicarán las normas propias del Distrito Capital y las reglamentaciones internas de la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia acerca del desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de éstas, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

La Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS en cumplimiento de lo establecido por el artículo 84 del Decreto 1082 de 2015, presenta las características y condiciones técnicas específicas para el proceso de menor cuantía, en el presente anexo técnico.

2.2. GENERALIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El procedimiento para realizar los trabajos será el siguiente:

La SDIS ha establecido el valor tope para el presente proceso, a partir del presupuesto oficial estimado, correspondiente a la formulación del alcance de la intervención a realizar en los sistemas de calderas de los centros: **Centro de Protección La María, Centro de Desarrollo Comunitario Simón Bolívar**.

Cada uno de los elementos y actividades a ejecutar, será verificado por el supervisor y el Apoyo a la Supervisión del contrato en coordinación con el responsable de cada uno de los centros de la SDIS, previo al inicio de las actividades.

El contratista seleccionado, debe dar cumplimiento a lo estipulado en el Decreto 948 de 1995 y demás normatividad concordante en lo referente a la generación y emisión de ruido por parte de equipos y herramientas, de demolición o de reparación en zonas residenciales.

El Contratista deberá tener en cuenta que, para tramitar su pago o pagos, debe realizar la programación de la reserva presupuestal PAC, de acuerdo con los trabajos ejecutados y aprobados previamente por el supervisor y el apoyo a la supervisión del contrato.

NOTA: Los horarios de trabajo se establecerán de común acuerdo entre el contratista, el Supervisor y apoyo a la supervisión, en coordinación con los responsables de cada uno de los centros de la SDIS, toda vez que se debe evitar la prolongada suspensión de los servicios propios de cada centro. En todo caso, la Secretaría Distrital de Integración Social aprobará mediante acta, la programación que debe cumplirse, de acuerdo a las fechas establecidas, con el fin de agilizar la reanudación del servicio.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 3 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

3.1. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Generalidades:

- Los trabajos de suministro e instalación serán coordinados por la supervisión del contrato, teniendo en cuenta el monto de recursos asignados para el contrato y la propuesta ganadora del contratista.
- Suministro de materiales, mano de obra, equipos y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos, dirección y supervisión del montaje para instalación en el cuarto del sistema de caldera de cada centro, los equipos auxiliares o complementarios, y demás componentes que lo integren, la conexión del punto cero en los cuartos de equipos de cada centro como son punto de suminsitro de agua potable, punto de suministro de energía eléctrica, punto de suministro de gas natural, redes de interconexíon de agua fría, agua caliente, gas natural, red eléctrica, red de vapor, red de purga o drenaje y ducto de evacuación de gases de la combustión chimenea.
- El contratista debe suministrar el ítem, equipo, elemento y/o actividad dado por la SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL - SDIS, los cuales deben cumplir con los estándares y la normatividad de calidad que apliquen actualmente para este tipo de sistemas y uso como son las Normas Técnicas Colombianas, el Código ASME, el RETIE en el caso de los materiales e instalaciones eléctricas, el Código Colombiano de Fontanería en el caso de materiales para instalaciones hidrosanitarias, normas de seguridad industrial, norma para instalaciones industriales de gas natural, normas ambientales, así como las normas de calidad internacionales aceptadas en Colombia.
- Desmonte de los equipos existentes a reemplazar, sus accesorios y/o equipos auxiliares o complementos del sistema de caldera de cada uno de los centros a intervenir, los cuales se deberán ubicar dentro del mismo centro donde sea indicado por los responsables, con el fin de que estos Centros le den su debida disposición final.
- Transporte, ubicación e instalación de los elementos que conforman el sistema de caldera, el tanque de reserva de agua caliente, sus equipos auxiliares o complementarios suministrados desde la fabrica o planta del proveedor, incluidos los materiales, accesorios, equipos y herramientas para la instalación en el cuarto de sistema de caldera correspondiente.
- Ubicación y montaje de los equipos en los cuartos de caldera, sus accesorios y/o equipos auxiliares o complementos en los centros: **Centro de Protección La María, Centro de Desarrollo Comunitario Simón Bolívar**
- Instalación de sistema de caldera y/o equipos auxiliares o complementarios, en cada cuarto de caldera.
- Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento en sitio.
- Una vez instalados los equipos se debe realizar una capacitación a los operarios del sistema de la SDIS para la correcta operación de los equipos.
- El contratista deberá entregar garantía adicional a la mínima requeria de acuerdo con el ofrecimiento que realice en el ofrecimeinto técnico de ponderación
- El contratista debera cumplir con los mantenimientos preventivos y atención de emergencias, durante este tiempo que ofrezca en el ofrecimiento técnico de ponderación.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 4 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

3.1.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMAS DE CALDERA Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS PARA CENTROS DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL:

3.1.2. SISTEMA DE CALDERA CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA

- DESMONTE Y UBICACIÓN DENTRO DEL CENTRO DE LOS ELEMENTOS A CAMBIAR DEL SISTEMA DE CALDERA EXISTENTE.
- CALDERA HORIZONTAL PIROTUBULAR DE 20 B.H.P. DE CAPACIDAD, DE DOS PASOS, CON CAMARA HUMEDA, PARA TRABAJAR CON GAS NATURAL.
- CHIMENEA PARA CALDERA DE 20 B.H.P.CONSTRUIDA EN LAMINA HR 1/8", CON PINTURA ALQUIDICA PARA ALTA TEMPERATURA, EN TRAMOS DE 2 MTS, DEBIDAMENTE FLANCHADA, DE ACUERDO A LAS NORMAS AMBIENTALES VIGENTES, INCLUYE MONTAJE DE CHIMENEA, ENSAMBLE DE CHIMENEA, ARMADO DE ANDAMIOS, IZAJE DE CHIMENEA, ASEGURAMIENTO, MONTAJE DE CUBIERTA .
- SISTEMA DE SUAVIZACION PARA RETENCIÓN DE SEDIMENTOS Y MATERIALES PESADOS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN DE LA CALDERA.
- CONSTRUCCION RED DE AGUA FRIA DESDE EL PUNTO CERO HASTA EL SUAVIZADOR Y TANQUE DE CONDENSADOS
- CONSTRUCCION RED DE AGUA CALIENTE DESDE EL TANQUE DE CONDENSADOS HASTA LA CALDERA
- CONSTRUCCION RED ELECTRICA DESDE EL PUNTO CERO HASTA LA CALDERA Y TANQUE DE CONDENSADOS Y SIISTEMA DE SUAVIZACION
- CONSTRUCCION RED DE GAS NATURAL DESDE EL PUNTO CERO HASTA EL TREN DE GAS DE ACUERDO. A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR VANTI PARA ESTE TIPO DE EQUIPOS
- CONSTRUCCION RED DE DRENAJE Y PURGAS DE CALDERA

3.1.3. MEJORAMIENTO EQUIPOS AUXILIARES SISTEMA DE CALDERA (TANQUE DE AGUA CALIENTE DUCHAS Y SISTEMA SUAVIZACIÓN) CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO SIMÓN BOLÍVAR

- DESMONTE Y UBICACIÓN DENTRO DEL CENTRO DE LOS ELEMENTOS A CAMBIAR DEL SISTEMA DE CALDERA EXISTENTE.
- FABRICACION E INSTALACION DE TANQUE EN ACERO INXIDABLE PARA GENERACION DE AGUA CALIENTE PARA LAS DUCHAS CON CAPACIDAD 300 DE GL.
- UNA ELECTROBOMBA, CON CAPACIDAD DE (1.5 hp), PARA PARA RECIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE DESDE EL TANQUE DE RESERVA DE AGUA CALIENTE HASTA EL ÚLTIMO PUNTO DE SERVICIO, INCLUYE CONTROLES ELÉCTRICOS DE LA ELECTROBOMBA CON SUS RESPECTIVAS PROTECCIONES PARA SOBRE CARGAS Y CAÍDAS DE TENSIÓN Y SU RESPECTIVA CAJA O TABLERO RETIE, CONTROL DE PRESIÓN.
- SISTEMA DE SUAVIZACION PARA RETENCIÓN DE SEDIMENTOS Y MATERIALES PESADOS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN DE LA CALDERA.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE UN INTERCAMBIADOR DE CALOR PARA AGUA DE PISCINA INCLUYE DISEÑO INTERCAMBIADOR DE CALOR TUBULAR DE DOBLE CASCO, INCLUYE

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 5 de 32

FABRICACION DEL INTERCAMBIADOR, MONTAJE CON SOLDADURA Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, DEJANDO REGISTRO EN DATA LOGER INSTALACIÓN, ESTACION TERMOSTATICA, INSTALACION ESTACIÓN DE DESALOJO DE CONDENSADOS.

3.1.4 SEÑALIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA O FUNCIONAMIENTO

- Tanto el sistema de caldera sus equipos auxiliares o complementarios, así como los equipos auxiliares a cambiar y mejorar, deben quedar señalizados con letereros acrílicos de tamaño adecuado con los nombres de cada uno de sus componentes o equipo, las redes tendrán flechas que indiquen dirección, tipo de fluido y/o pintados de acuerdo con códigos de colores según norma.
- Se deberán realizar las pruebas de funcionamiento y se brindará la capacitación o inducción a los operarios de la SDIS del adecuado manejo u operación del sistema, arranque, puesta en marcha, calibración y ajuste, configuración del sistema de caldera y equipos auxiliares o complementarios, y se debe hacer la entrega de manuales de los mismos.

3.1.5 DESMONTE DE SISTEMA DE CALDERA EXISTENTE SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS Y EQUIPOS AUXILIARES O COMPONENTES A CAMBIAR O MEJORAR

Como paso obligado previo a lo anteriormente descrito, el contratista deberá contemplar y realizar la desconexión y movimiento del sistema de caldera y sus equipos auxiliares o complementarios, los equipos auxiliares a cambiar o a mejorara sus partes, fuera del cuarto de caldera y ubicación en la zona mas adecauda dentro de las instalaciones de cada centro, en común acuerdo con el supervisor, apoyo a la supervisión y la persona responsable de centro.

3.2 CARACTERÍSTICAS Y CANTIDADES

Las características y cantidades de los equipos requeridos, son las indicadas por la SDIS en su correspondiente formato propuesta económica para “SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE CALDERA Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS PARA CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA, SUMINISTRO Y CAMBIO EQUIPOS AUXILIARES CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO SIMÓN BOLÍVAR DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL, el cual hace parte de este proceso.

- Descripción del Sistema de caldera, sus equipos auxiliares o complementos para el suministro de vapor para lavandería y calentamiento de agua de zona de lavadoras , cocina y duchas. Cada elemento y/o equipo deberá presentarse con sus respectivas características técnicas y valores así: Item, Descripción, La Unidad de Medida, Cantidad Ofrecida, el valor Unitario sin IVA, el Valor Unitario con IVA, el Valor total de las cantidades ofrecidas incluido el IVA.
- El proponente deberá incluir en el valor de cada elemento los costos de transporte, seguros, descargue y movilización desde la planta de fabricación o bodega, hasta el cuarto de caldera en cada uno de los centros CP La María, CDC Simón Bolívar, y su respectiva instalación.
- El proponente deberá mencionar cada uno de los elementos y/o equipos necesarios para conectar y conformar el sistema de caldera, sus equipos auxiliares o complementarios, accesorios, redes de conexión o interconexión de gas, eléctricas, de agua, vapor y ducto o chimenea de evacuación de gases.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 6 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

- El proponente en el formato Propuesta Económica para el "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE CALDERA Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS PARA CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA, SUMINISTRO Y CAMBIO EQUIPOS AUXILIARES CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO SIMÓN BOLÍVAR DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL" debe certificar, bajo la gravedad de juramento, que los precios que se relacionan no son artificialmente bajos con el propósito de obtener la adjudicación. (Artículo 26, Numeral 6º, Ley 80/93).
- Teniendo en cuenta el Numeral 5 del Artículo 4 de la Ley 80 de 1.993, la SDIS requiere que la calidad de los elementos y equipos del sistema de calentamiento ofrecido, se ajusten a los requisitos mínimos previstos en normas técnicas obligatorias, en especial en normas técnicas colombianas y en su defecto de éstas, las normas técnicas internacionales aceptadas en el país, por lo tanto el proponente teniendo en cuenta la totalidad de los ítems del formato "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE CALDERA Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS PARA CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA, SUMINISTRO Y CAMBIO EQUIPOS AUXILIARES CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO SIMÓN BOLÍVAR DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL", debe presentar cetificación de la calidad, garantía y vida útil de todos los elementos, y certificará bajo la gravedad de juramento que la información que relaciona en éste es veraz. La información que debe diligenciar como mínimo es la siguiente:

  1. Descripción del sistema de caldera y sus equipos auxiliares o complementarios y de los equipos auxilaires o complementarios a cambiar.
  2. Marca de los elementos y sus partes.
  3. Calidad certificada por el fabricante o por quien señale la respectiva norma técnica.
  4. Tiempo de Garantía para cada elemento.
  5. Tiempo de Vida útil de los sistemas de caldera y sus equipos auxiliares o complementarios, y de los equipos auxiliares a cambiar o mejorar indicada en años.
  6. El proponente deberá adjuntar las características de consumo y mantenimiento que se debe brindar a los sistemas de caldera y a sus equipos auxiliares o complemetarios, así como a los equipos auxiliares o complementarios a cambiar o mejorar, donde indicará: la Eficiencia neta en Bogota, el consumo, consumo de gas natural proyectado en M3/hora.

3.3 GARANTIA DE CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE CALDERA, SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS Y DE LOS EQUIPOS AUXILIARES A CAMBIAR OFRECIDOS

- El proponente deberá garantizar que los sistemas de caldera, sus equipos auxiliares o complementarios, los equipos auxiliares cambiados o mejorados, serán de primera calidad, fabricados con los materiales y elementos más adecuados para el uso al cual se les destina, garantizar que los sistemas de caldera, sus equipos auxiliares o complementarios, los equipos auxiliares cambiados o mejorados con sus partes integrantes funcionarán adecuadamente, de acuerdo a las especificaciones particulares de los mismos, a travez de un certificado de calidad del proveedor.
- Cualquier falla o defecto por materiales inadecuados, defectos causados por fallas en mano de obra empleada en su fabricación o deficiencia en su funcionamiento que se presenten en el tiempo de garantía ofrecido, imputable al contratista, serán responsabilidad del mismo, y deberá repararlos o reemplazarlos sin costo alguno para la entidad.
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO: El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo los sistemas de caldera, sus equipos auxiliares o complementarios, los equipos auxiliares

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 7 de 32

cambiados o mejorados y sus partes suministrados por él, durante un periodo mínimo igual al tiempo de garantía ofrecido en su propuesta, lo cual referirá en la carta de presentación formato No. 1, donde se comprometerá a realizar mantenimiento preventivo y a realizarle el mantenimiento correctivo si se llegase a presentar el caso o necesidad, sin cargo para la entidad de por aquellos elementos cubiertos por la garantía ofrecida por el propio contratista.

- El proponente que aspire obtener este puntaje en la evaluación y calificación técnica deberá ofrecer una garantía adicional a la mínima requerida. La garantía adicional ofrecida para el otorgamiento del máximo puntaje (10 puntos) será de tres (3) a doce (12) meses, lo cual deberá indicarse en el formato 19 anexo técnico para puntuación con el fin de obtener la puntuación respectiva. Además los servicio de mantenimiento adicional, hasta **por** 12 meses adicionales

3.4 ENTREGA, INSTALACIÓN Y ADECUACIONES NECESARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CALDERA, SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS Y DE LOS EQUIPOS AUXILIARES A CAMBIAR OFRECIDOS

La Secretaria requiere que la entrega, instalación y adecuaciones necesarias para el funcionamiento los sistemas de caldera, sus equipos auxiliares o complementarios, los equipos auxiliares cambiados o mejorados con sus partes integrantes, la deberá realizar el contratista seleccionado en cada uno de los Centros, con sus debidas remisiones y/o acta de entrega, las cuales deben ser firmadas por el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato y por el responsable de cada Centro.

El supervisor y/o el Apoyo a la Supervisión del contrato en coordinación con el responsable de cada centro y el contratista, deberán adelantar los trámites pertinentes para ingresar en el inventario de la Secretaría, los sistemas de caldera, sus equipos auxiliares o complementarios, los equipos auxiliares cambiados, que se consideren inventariables en factura independiente para cada equipo, sin incluir la instalación o actividades para elaborar las actas de responsabilidad antes del pago, según la fecha señalada por el área de inventarios para tal fin.

3.5 DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Del anexo técnico y del estudio de mercado, que hacen parte de éste proceso, se colige que las necesidades técnicas a satisfacer son las que se describen a continuación:

Intervención: Desmonte del sistema y equipos auxiliares a cambiar, adecuación de los espacios dentro de cuarto de caldera, transporte, traslado de los Sistemas de Caldera, de los equipos y elementos referidos en el presente, desde la planta o sitio de adquisición de los sistemas, equipos y demás elementos, hasta el respectivo centro de la SDIS.

Ubicación: Del sistema de caldera, equipos y elementos trasladados referidos en el presente, dentro del cuarto de caldera del centro en intervención.

Adecuación: Montaje de los elementos integrantes del sistema de caldera y sus equipos auxiliares o complementarios, nuevos y equipos cambiados, en su sitio.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 8 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

Puesta en marcha: Una vez instalado el sistema de caldera y los equipos auxiliares cambiados, se deben dejar probados y puestos en marcha, bajo la calibración y condiciones necesarias para su uso, brindado las instrucciones de operación al personal responsable de los sistemas de calderas y calderines en cada centro.

Mantenimiento: Se deberá realizar el mantenimiento preventivo que requieren el sistema suministrado e instalado, así como los equipos auxiliares cambiados y sus componentes, de acuerdo con las rutinas establecidas por los fabricantes y la experiencia de la SDIS.

DEFINICIONES

- Acuóstato o acuastato: m. Calef. Termostato especial para regular la temperatura del agua en una instalación de calefacción central o caldera. También es llamado termostato de caldera.
- Caldera: 1. f. Recipiente de metal, grande, abombado en la base, que sirve comúnmente para poner a calentar o cocer algo dentro de él. 2. f. En una instalación de calefacción, aparato dotado de una fuente de energía, donde se calienta el agua que circula por tubos y radiadores. 3. f. Aparato donde hierve el agua, cuyo vapor en tensión constituye la fuerza motriz de una máquina.
- Calderín: m. En determinados aparatos, depósito de líquidos pequeño en forma de caldera.
- Calibrar: 1. tr. Medir o reconocer el calibre de un objeto, especialmente de un arma de fuego o de un proyectil. (…) 5. tr. Fís. Ajustar, con la mayor exactitud posible, las indicaciones de un instrumento de medida con respecto a un patrón de referencia.
- Clasificación UNSPSC: The United Nations Standard Products and Services Code ® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica. (DNP, 2015).
- Código CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las actividades económicas. (SHD, 2013).
- Demanda: Es una de las dos fuerzas que está presente en el mercado y representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos. (DNP, 2015).
- Equipos auxiliares y complementarios: Corresponden a aquellos bienes que hacen parte integral del sistema como son: Suavizador de agua para la alimentación, tanques de agua caliente que se obtiene por generación de vapor y se utiliza para duchas, tanque de condensados del sistema, intercambiadores de calor para el agua de las piscinas, motores de aire en aquellos sistemas que lo requieren para la combustión, motobombas para alimentación del sistema y/o para la recirculación de agua caliente, tableros de control y las redes de conexión e interconexión de los equipos (instalación eléctrica, hidráulica de agua fría o agua caliente, interna de gas natural, de suministro de vapor, retorno de condensados) y la chimenea o ducto de evacuación de gases de la combustión
- Estudio del sector: Documento que permite el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de adquisiciones desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. (DNP, 2015).
- Elementos Integrantes: Se refiere a los equipos, accesorios, repuestos, sean mecánicos, hidráulicos o eléctricos, necesarios para el funcionamiento y operación de los sistemas hidroneumáticos y bombeo.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 9 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

- Indicadores financieros: son ratios o medidas que tratan de analizar el estado económico de la empresa desde un punto de vista individual, comparativamente con la competencia o con el líder del mercado. (DNP, 2015).
- Manómetro: Instrumento encargado de medir la presión en una línea de tubería o sistema.
- Mantenimiento: Es un servicio que agrupa una serie de actividades cuya ejecución permite alcanzar un mayor grado de confiabilidad en los equipos, máquinas, construcciones civiles, instalaciones.
- Mantenimiento Preventivo: Este tipo de mantenimiento surge de la necesidad de rebajar el correctivo y todo lo que representa. Pretende reducir la reparación mediante una rutina de inspecciones periódicas y la renovación de los elementos dañados, si la segunda y tercera no se realizan, la tercera es inevitable.
- Marmita: 1. f. Olla de metal, con tapadera ajustada y una o dos asas.
- Mejoramiento: m. Cambio o progreso de una cosa que está en condición precaria hacia un estado mejor. En lo referido al presente proceso se hace referencia al reemplazo de aquellos elementos o materiales que son obsoletos y están fuera del mercado, y se busca la actualización y optimización del sistema con repuestos accesibles.
- Mercado: Es el ambiente social (o virtual) que propicia las condiciones para el intercambio. Debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores, vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) de un determinado tipo de bien o de servicio, entran en estrecha relación comercial.
- Oferta: Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones. (Banrep; 2012).
- Plan Anual de Adquisiciones - PAA: Es una herramienta para: (i) facilitar a las entidades estatales identificar, registrar, programar y divulgar sus necesidades de bienes, obras y servicios; y (ii) diseñar estrategias de contratación basadas en agregación de la demanda que permitan incrementar la eficiencia del proceso de contratación. (DNP, 2015).
- Producto Interno Bruto (PIB): Es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. (DNP, 2015).
- Presostato: 1. m. Fís. Dispositivo que permite mantener constante la presión de un fluido en un circuito.
- Registro de actividades: Formato elaborado por El Contratista, en el cual se describen las actividades realizadas en cada sistema hidroneumático o sistema de bombeo, el cual deberá ser entregado a la unidad, junto con los manuales, anexos técnicos y demás recomendaciones necesarias para la operación de los sistemas intervenidos.
- Repuestos: Un recambio, repuesto o refacción es una pieza que se utiliza para reemplazar las originales en máquinas que debido a su uso diario han sufrido deterioro o una avería.
- Registro de actividades: Formato elaborado por El Contratista, en el cual se describen las actividades realizadas en cada sistema hidroneumático o sistema de bombeo, el cual deberá ser entregado a la unidad, junto con los manuales, anexos técnicos y demás recomendaciones necesarias para la operación de los sistemas intervenidos.
- Sistema Hidroneumático: Sistema compuesto por una serie de elementos integrantes, como motobombas, tuberías de succión y descarga, accesorios, tanques hidro-acumuladores, tableros eléctricos de control, boyas de nivel, etc., cuya función es enviar agua desde un tanque de almacenamiento a las redes hidráulicas instaladas en una edificación, manteniendo la presión

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 10 de 32

requerida en dicha red, para garantizar el suministro del líquido dentro de la edificación de acuerdo con las necesidades particulares de la misma.

- Tanque de condensados: m. Es un equipo muy importante en el proceso de generación de vapor, pues allí se almacena el agua de reposición requerida por la caldera y se recolecta los condensados para que el circuito de vapor se cumpla.
- Tanques hidroflo o hidroacumuladores: Tanque presurizado (mezcla de aire y agua), conectado a una red, en el cual se inyecta y acumula agua, por medio de un equipo de bombeo, con la finalidad de mantener la presión en una red de distribución.

ÍTEMS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1	**CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA**	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**
1	DESMONTE DE CHIMENEA: RETIRO DE CUBIERTA ARMADO DE ANDAMIOS, RETIRO DE CHIMENEA, UBICACIÓN DE ELEMENTOS RETIRADOS DENTRO DEL CENTRO PARA DISPOSICION FINAL POR PARTE DE LA SDIS.	UN
2	DESMONTE RED DE AGUA TANQUE DE CONDENSADOS HASTA LA CALDERA: RETIRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS UBICACIÓN DE ELEMENTOS RETIRADOS DENTRO DEL CENTRO PARA DISPOSICIÓN FINAL POR PARTE DE LA SDIS.	UN
3	DESMONTE RED ELECTRICA DESDE EL TABLERO HASTA LA CALDERA Y TANQUE DE CONDENSADOS UBICACIÓN DE ELEMENTOS RETIRADOS DENTRO DEL CENTRO PARA DISPOSICIÓN FINAL POR PARTE DE LA SDIS.	UN
4	DESMONTE CALDERA Y UBICACIÓN EN SITIO DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL POR PARTE DE LA SDIS.	UN
5	DESMONTE RED DE DRENAJE UBICACIÓN DE ELEMENTOS RETIRADOS DENTRO DEL CENTRO PARA DISPOSICIÓN FINAL POR PARTE DE LA SDIS	UN
6	DESMONTE RED DE GAS NATURAL: DESDE LA VALVULA HASTA EL TREN DE GAS UBICACIÓN DE ELEMENTOS RETIRADOS DENTRO DEL CENTRO PARA DISPOSICIÓN FINAL POR PARTE DE LA SDIS.	UN
7	CALDERA HORIZONTAL PIROTUBULAR MARCA MIC, DE 20 B.H.P. DE CAPACIDAD DE DOS PASOS, CON CAMARA HUMEDA, PARA TRABAJAR CON GAS NATURAL.	UN
8	CHIMENEA PARA CALDERA DE 20 B.H.P. CONSTRUIDA EN LAMINA HR 1/8", CON PINTURA ALQUIDICA PARA ALTA TEMPERATURA, EN TRAMOS DE 2 MTS, DEBIDAMENTE FLANCHADA, DE ACUERDO A LAS NORMAS AMBIENTALES VIGENTES	ML
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUAVIZACIÓN DE INTERCAMBIO IONICO – CATIONICO DE UNA SOLA COLUMNA, VALVULA DE OPERACIÓN ELECTRONICA CON DISPLAY DE MANIOBRA AUTOATICA Y TANQUE DE SOLUCIOIN SALINA PARA REGENERACIÓN DEL SISTEMA	UN
10	TRASLADO DE LOS EQUIPOS DESDE LA PLANTA DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR HASTA EL CENTRO DE LA SDIS.	UN
11	CONSTRUCCIÓN RED DE AGUA FRIA DESDE EL PUNTO CERO HASTA EL SUAVIZADOR Y TANQUE DE CONDENSADOS	UN

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 11 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

12	MONTAJE DE CHIMENEA, ENSAMBLE DE CHIMENEA, ARMADO DE ANDAMIOS, IZAJE CHIMENEA ASEGURAMIENTO, MONTAJE DE CUBIERTA	UN
13	CONSTRUCCIÓN RED DE AGUA CALIENTE DESDE EL TANQUE DE CONDENSADOS HASTA LA CALDERA	UN
14	CONSTRUCCIÓN RED ELECTRICA DESDE EL PUNTO CERO HASTA LA CALDERA Y TANQUE DE CONDENSADOS Y SISTEMA DE SUAVIZACIÓN	UN
15	CONSTRUCCIÓN RED DE GAS NATURAL DESDE EL PUNTO CERO HASTA EL TREN DE GAS DE ACUERDO. A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR VANTI PARA ESTE TIPO DE EQUIPOS	UN
16	CONSTRUCCIÓN RED DE DRENAJE Y PURGAS DE CALDERA	UN
2	**CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO SIMÓN BOLÍVAR**	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**
1	INTERCAMBIADOR DE CALOR TUBULAR DE DOBLE CASCO, DESMONTE SISTEMA ACTUAL MONTAJE CON SOLDADURA Y PRUEBA DE HERMETICIDAD, DEJANDO REGISTRO DIGITAL TIEMPO PRESIÓN CON EQUIPO CERTIFICADO POR LA ONAC INSTALACIÓN ESTACIÓN DE CONTROL DE TEMPERATURA CON LOS SIGUIENTES ACCESORIOS, VALVULAS DE CORTE TIPO GLOBO, FILTRO PARA VAPOR, VALVULA SOLENOIDE PARA VAPOR BAYPAS PARA OPERACIÓN MANUAL, INSTALACIÓN ESTACIÓN DE RETORNO DE CONDENSADOS CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS VALVULAS TIPO GLOBO, FILTRO PARA VAPOR TIPÓ Y, TRAMPA TERMODINAMICA, CHEQUE GLOBO Y BAYPAS DE OPERACIÓN MANUAL	UN
2	TANQUE EN ACERO INOXIDABLE PARA GENERACIÓN DE AGUA CALIENTE PARA LAS DUCHAS CON CAPACIDAD 300 DE GL. TIPO VERTICAL, AS TUBULAR EN COBRE, VALVULA DE ALIVIO, ENTRADA DE AGUA FRIA CON SU RESPECTIVO CHEQUE Y VALVULA CORTINA, ENTRADA DE RECIRCULACIÓN CON CHEQUE Y VALVULA TIPO CORTINA, SALIDA AGUA CALIENTE CON VALVULA Y CHEQUE TIPO CORTINA, VALVULA DESAIREADORA TANQUE, MANOMETRO DE PRESIÓN, AISLADO TERMICAMENTE CON FIBRA DE VIDRIO Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE	UN
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SUAVIZACIÓN DE INTERCAMBIO IONICO – CATIONICO DE UNA SOLA COLUMNA, VALVULA DE OPERACIÓN ELECTRONICA CON DISPLAY DE MANIOBRA AUTOATICA Y TANQUE DE SOLUCIÓN SALINA PARA REGENERACIÓN DEL SISTEMA	UN
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN INTERCAMBIADOR DE CALOR PARA AGUA DE PISCINA TIPO HORIZONTAL, AS TUBULAR EN TUBERIA DE PRUEBA DE HERMETICIDAD PARA CASCO Y AS TUBULAR, DEJANDO REGISTRO DIGITAL TIEMPO PRESIÓN CON EQUIPO CERTIFICADO POR LA ONAC, AISLADO TERMICAMENTE CON FIBRA DE VIDRIO Y CHAQUETA DE ACERO INOXIDABLE	UN
5	UNA ELECTROBOMBA, CON CAPACIDAD DE (1.5 hp), PARA PARA RECIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE DESDE EL TANQUE DE RESERVA DE AGUA CALIENTE HASTA EL ÚLTIMO PUNTO DE SERVICIO, INCLUYE CONTROLES ELÉCTRICOS DE LA ELECTROBOMBA CON SUS RESPECTIVAS PROTECCIONES PARA SOBRE CARGAS Y CAÍDAS DE TENSIÓN Y SU RESPECTIVA CAJA O TABLERO RETIE, CONTROL DE PRESIÓN.	UN

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 12 de 32

3.6 CAMBIO DE ELEMENTOS

Cualquier elemento que no cumpla con las especificaciones técnicas requeridas por la SDIS (especificaciones técnicas, capacidad, material entre otros) o con el precio adjudicado, será devuelto al contratista para que realice el cambio por el elemento correspondiente al especificado.

El contratista será responsable de ordenar la revisión de los elementos que va a entregar para asegurar la calidad, cantidad, especificaciones técnicas y precio de éstos, en el momento de la entrega y evitar que sean devueltos.

El responsable en el sitio de entrega verificará que lo relacionado en la remisión sea lo que realmente le están entregando en cantidad y características ofrecidas por el proponente en su propuesta. Si se presentan devoluciones el contratista estará obligado a recibirlas y cambiar los elementos dentro de los cinco (5) días, siguientes a la devolución.

En el caso que después de recibidos los elementos se presente la situación que al ser utilizados no cumplen con su función o con las condiciones técnicas requeridas, se informará al contratista para que los cambie dentro del tiempo anteriormente estipulado. Si se presenta la reiterada devolución, por razones de calidad, por especificaciones técnicas distintas a las requeridas y/o por demora para el cambio, la SDIS realizará la devolución definitiva de los elementos y tomará las medidas contractuales del caso.

El contratista deberá hacer colocar el visto bueno de la persona responsable del Centro o Sede o a quien se haya designado por esta persona para constatar la ejecución del trabajo mediante su firma, nombre y cargo, en el formato acostumbrado por su empresa, adicionando los datos del contrato con la SDIS (No de Contrato, Entidad), los datos del centro donde se presta el servicio, descripción clara de los trabajos realizados, los equipos intervenidos, los materiales y repuestos empleados, así como la actividad específica realizada establecida en este anexo técnico. La presentación de estos certificados completamente diligenciados y en original, son indispensables dentro de los informes de ejecución del contrato, junto con el Acta de Entrega y Recibido a Satisfacción, y con un registro fotográfico del antes, durante y después de los trabajos, los cuales constituyen el soporte de los trabajos ejecutados, para la facturación y trámite de pago del contratista.

4 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Una vez legalizado el contrato y asignado el apoyo a la supervisión, se realizará un comité entre las partes, con el fin de determinar el inicio de las actividades en los cuartos de calderas de los centros:

CANT DE CENTROS	DATOS DEL CENTRO	LOCALIDAD
1	CENTRO DE PROTECCIÓN LA MARÍA DIR KR 3 10 26 S TEL 2467319-2334960	SAN CRISTÓBAL
2	CDC SIMÓN BOLÍVAR USAQUÉN DIR CL 165 14 72 TEL 6702272-6695642	USAQUÉN

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 13 de 32

5 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista, una vez suscrito el contrato, deberá designar el primer día hábil siguiente al acta de inicio , mínimo un Coordinador General para la ejecución del contrato, a lo cual se comprometerá en el **FORMATO - ACEPTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS.**

El contratista debe garantizar, para la prestación de los servicios objeto de esta selección, que aportará el recurso humano profesional y técnico idóneo y calificado, con formación en mecánica o electromecánica u otras profesiones afines al objeto del contrato, es decir con conocimiento en el montaje de sistemas de calderas y calderines para la realización de los mismos, con experiencia en este tipo de trabajo, quienes deben presentarse en el sitio para la ejecución de sus labores debidamente uniformados, carnetizados y con el equipo de protección requerido por las normas de seguridad Industrial, sistema de seguridad y salud en el trabajo vigentes, así mismo con los materiales, herramienta y equipos de trabajo necesarios para la ejecución de los trabajos. LO ANTERIOR SO PENA DE INCURRIR EN INCUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS GARANTIAS CONTRACTUALES

De acuerdo a la experiencia que la SDIS ha tenido en contratos anteriores con objeto, el CONTRATISTA deberá ofrecer el recurso humano mínimo requerido y que comprenda:

• Un (1) **Coordinador general**, que deberá tener formación como ingeniero, técnico o tecnólogo mecánico o electromecánico y experiencia específica de un (1) año como supervisor y/o coordinador de proyectos de montaje e instalación de este tipo de sistemas de calderas, calderines y equipos auxiliares o complementarios, quien deberá cumplir las siguientes funciones:

- Programar y orientar la realización de los trabajos en cada sitio, donde se instalarán los elementos, indicando a los operarios las tareas a realizar y la programación diaria de ejecución de trabajos.
- Controlar el desarrollo de las actividades asignadas al personal, calidad del servicio, atención de normas de seguridad industrial, segurida y salud en el trabajo y protección ambiental.
- Verificar la utilización correcta de los materiales y herramientas.
- Proveer oportunamente los equipos en buenas condiciones de funcionamiento y los materiales con las condiciones de calidad ofrecidas; actuar como enlace con el supervisor de la SDIS y con los responsables en los centros de la entidad.
- Tomar medidas preventivas y correctivas en forma oportuna, reemplazar el personal a que haya lugar por cualquier motivo o causa que amerite su cambio.
- Conocer plenamente los pliegos de condiciones del contrato y su proceso desde el Acta de iniciación hasta la liquidación del mismo.
- Actuar como enlace de primera instancia con la SDIS, a través del supervisor o el designado como apoyo a la supervisión del contrato.
- Solucionar oportunamente los inconvenientes que se presenten en la ejecución del contrato.
- Atender todos los llamados y observaciones que se realicen por parte de la supervisión y/o apoyo a la supervisión del contrato de la SDIS.
- Llevar un control minucioso, permanente e informar sobre el estado de los recursos del contrato y su facturación, de acuerdo con lo solicitado por la supervisión y/o apoyo a la supervisión del contrato.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 14 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

- Mantener disponibilidad permanente para atender los requerimientos que se realicen por parte del supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato designado por la SDIS.
- Suministrar la información requerida sobre todos los aspectos del contrato y su desarrollo, cuando así lo requiera el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato designado por la SDIS.

La escogencia del Coordinador, es responsabilidad del contratista, pero éste debe ser idóneo, con espíritu de servicio, tolerancia y calidad humana, para atender los servicios y comprender la MISION SOCIAL de la SDIS y comprometerse con la misma, debe tener en cuenta que los servicios se prestan en las instalaciones donde la entidad lleva a cabo sus diferentes programas sociales.

- Tres **(3) técnicos en calderas**, los cuales deberán tener experiencia laboral específica mínimo de dos (2) años en montaje e instalación de sistemas de calderas y equipos auxiliares o complementarios.
- Dos **(2) operarios o ayudantes,** los cuales deberán tener experiencia laboral de un (1) año en montaje e instalación de los sistemas de calderas y equipos auxiliares o complementarios

La documentación que se debe presentar al supervisor y/o apoyo a la supervisión, a la firma del acta de inicio del contrato para cada uno de los profesionales y/o técnicos será.

1. Formato Hoja de Vida.
2. Carta de compromiso de cada uno integrante del equipo de trabajo, comprometiéndose con una dedicación del cien por ciento (100%) para trabajar en el contrato, debidamente firmada por este personal.

El FORMATO HOJA DE VIDA deberá estar firmada por el Representante Legal, certificando bajo la gravedad del juramento, que toda la información contenida en la misma es veraz.

NOTA: Si con las personas contratadas para la ejecución del contrato, se llegasen a configurar los elementos del contrato de trabajo (prestación personal del servicio, subordinación y remuneración), el contratista deberá vincularlas mediante contrato de trabajo, para lo cual garantizará el cumplimiento completo y oportuno de cada una de las obligaciones laborales establecidas en el Código Sustantivo del Trabajo, tales como pago completo y oportuno de salarios y prestaciones sociales, aportes y demás.

NOTA: En caso de sustituir el personal, deberá hacerlo por personal con igual perfil o superior al requerido, con previa autorización por parte del supervisor y/o el apoyo a la supervisión del contrato.

6 COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

El proponente en el FORMATO CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, deberá comprometerse a contar con uno o varios números de teléfono móvil debidamente activados y contar con el transporte apropiado para trasladar los sistemas de caldera y sus equipos auxiliares o equipos auxiliares a cambiar o mejorar para los centros de la SDIS, el personal, herramienta y equipo de trabajo, necesarios para llevar a cabo el suministro e instalación de los mismos y para efectuar los servicios de mantenimiento, cumpliendo con la normatividad vigente exigida actualmente por la Secretaría de Movilidad y el Ministerio de Transporte.

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 15 de 32

7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1 OBLIGACIONES GENERALES

1. Conocer y cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, su alcance, de acuerdo con los estudios previos, anexo técnico, pliego de condiciones, la propuesta, el contrato y demás documentos que formen parte del proceso, para realizar la ejecución de este con eficiencia y eficacia.
2. Suscribir oportunamente el acta de inicio y las modificaciones si las hubiere, con el Supervisor y/o apoyo a la supervisión de este, previo el cumplimiento de los requisitos necesarios para ello.
3. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere la Ley 828 de 2003 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA, e ICBF cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia; este requisito deberá acreditarse para la realización del pago derivado del contrato.
4. Asumir el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones durante la ejecución del contrato.
5. Mantener vigentes las garantías exigidas por el tiempo establecido en el estudio previo, anexo técnico, invitación publica y cualquier otro documento que forme parte integral del proceso, así como de las modificaciones y/o prórrogas que se presenten en la ejecución de este.
6. Suministrar oportunamente al Supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y adecuado cumplimiento de las obligaciones que contrae de acuerdo con los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.
7. Presentar oportunamente la factura, los soportes requeridos y demás documentos necesarios para el pago correspondiente.
8. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
9. Elaborar los documentos y presentar los informes que le sean requeridos en caso de que se interponga en contra de la SDIS alguna acción administrativa, policial o judicial, incluida información que resulte necesaria en caso de la solicitud de convocatoria del tribunal de arbitramento o requerimientos formulados por los organismos de control del Estado, que guarde relación con la celebración, ejecución o liquidación del contrato.
10. Verificar los Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional del personal que contrate o tenga bajo su cargo, asegurándose que las personas que participen no tienen antecedentes.
11. Pagar a la Secretaría, todas las sumas y costos que la misma deba asumir por razón de la acción que contra Ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del Contratista, de su personal, de los subcontratistas, proveedores, así como el personal al servicio de estos durante la ejecución del contrato.
12. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la SDIS por el incumplimiento del contrato.
13. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el Supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato.
14. Realizar reuniones con el Supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, cuando este las solicite, con el fin de verificar el desarrollo de éste y elaborar las actas que documenten su estado.

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 16 de 32

15. Asistir a todas las reuniones que se celebren en el sitio de ejecución de las actividades o en las instalaciones de la SDIS relacionadas con los trabajos objeto del contrato, así como elaborar y suscribir las actas correspondientes.
16. Entregar, cuando la Supervisión de la SDIS lo requiera, el estado de la vigencia de la garantía única del contrato.
17. Vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del contrato según los porcentajes y las reglas definidas en el artículo 3° del Decreto 332 de 2020, si fuera el caso.
18. Certificar mensualmente el número de mujeres y hombres contratados. Dicha certificación debe estar suscrita por el Representante Legal".
19. Mantener la vinculación laboral o la relación contractual durante el plazo de ejecución del contrato con personas vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, de acuerdo con lo expuesto en la Directiva 001 del 31 de enero de 2011, establecidas en la propuesta.
20. Prevenir, corregir y denunciar, ante las autoridades administrativas y/o las autoridades judiciales correspondientes, según sea el caso, la violencia, la discriminación, el abuso y el acoso sexual contra las mujeres, y las demás violencias basadas en género, en cumplimiento del Decreto Nacional 1710 de 2020 "Por el cual se adopta el Mecanismo Articulador para el Abordaje Integral de las Violencias por Razones de Sexo y Género, de las mujeres, niños, niñas y adolescentes, como estrategia de gestión en salud pública y se dictan disposiciones para su implementación".
21. Evitar los elementos de discriminación sexista del uso del lenguaje escrito, visual y audiovisual, y de la imagen, que perpetúen estereotipos de género y/o generen un ambiente sexual hostil. Para lo cual, por una parte, deberá abstenerse de hacer, compartir, difundir y promover bromas, chistes y expresiones machistas, y por la otra, deberá hacer uso del lenguaje incluyente, entendido este como el uso de expresiones lingüísticas que incluyan tanto al género femenino como al masculino, cuando se requiera hacer referencia a ambos y no el uso exclusivo del género masculino; de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital No. 381 de 2009 "Por medio del cual se promueve el uso del lenguaje incluyente".
22. Elaborar y cargar en la plataforma SECOP II, el informe de ejecución de la gestión adelantada debidamente firmado por el supervisor, con los soportes para adelantar el respectivo pago, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, en las fechas establecidas en el mismo.
23. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en el Estudio Previo, Anexo Técnico, Pliego de Condiciones y en el contrato

7.2 OBLIGACIONES AMBIENTALES

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de acuerdo con el memorando No. I2024021521 del 5 de agosto del 2024 de la SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA:

Criterios Ambientales	Medio de Verificación
Comunicar las buenas prácticas ambientales establecidas en los programas del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA al personal que participe en el desarrollo del presente contrato, con el	Acta firmada de la divulgación de las buenas prácticas ambientales institucionales realizada al personal del contratista que participe en el desarrollo del presente contracto, de conformidad a la presentación PowerPoint suministrada por el Equipo de Gestión Ambiental.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 17 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

fin de que se realicen cuando se encuentre en las instalaciones de la SDIS	Este soporte se presenta solo una vez en la ejecución del contrato. La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Presentar los documentos que demuestren la gestión integral de los residuos peligrosos, cuando estos se generen durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la normatividad legal vigente.	Bitácora de Residuos Peligrosos Manifiestos de entrega y/o certificados de almacenamiento junto con los certificados de disposición final de los residuos peligrosos, expedido(s) por gestor(es) autorizado(s). Los manifiestos deben remitirse cada vez que se entreguen los residuos peligrosos y los certificados de almacenamiento disposición final a más tardar a los 90 días de la entrega de los residuos peligrosos o antes de finalizar el contrato. La entrega de estos soportes será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Realizar la entrega de los elementos y/o productos que requieren empaque y/o embalaje en materiales reciclables diferentes a los plásticos de un solo uso establecidos en el artículo 3 del Acuerdo 808 de 2021.	Fotografía(s) con fecha que evidencie que no se entregaron ni se recibieron elementos empacados y/o embalados con plásticos de un solo uso y se observe que tipo de material reciclable utilizó para el empaque y embalaje de los elementos. Este soporte se presentará cada vez que se realice una entrega de elementos y/o productos durante la ejecución del contrato. La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Presentar un Plan de Contingencia que dé respuesta a todo tipo de emergencias de carácter ambiental (derrame de sustancias peligrosas, contaminación al ambiente) que puedan derivarse de la ejecución del objeto del contrato.	Plan de contingencia. Este soporte se presenta solo una vez en la ejecución del contrato. La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Utilizar productos que sean clasificados de baja carga contaminante, en la ejecución del contrato.	Ficha técnica de los productos utilizados por el contratista. Este soporte se presenta solo una vez en la ejecución del contrato.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 18 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

	La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Etiquetar los productos químicos que se utilicen en la ejecución del contrato, de acuerdo con el artículo 7 del Decreto 1496 del 2018.	Fotografía(s) con la fecha de la prestación del servicio, en donde se evidencie el etiquetado de los productos químicos utilizados. Este soporte se entregará consolidado de acuerdo con las órdenes de servicio realizadas en el mes. La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Entregar el formato “huella de carbono” suministrado por el Equipo de Gestión Ambiental, donde se tengan en cuenta todos los datos de consumo de combustibles, lubricantes y/o aislantes eléctricos, entre otros utilizados en la ejecución del contrato.	Formato “huella de carbono” totalmente diligenciado. Órdenes de servicio que cuenten con la fecha de realización, datos básicos del equipo, las acciones realizadas y la descripción del consumo de combustibles, lubricantes y/o aislantes eléctricos, entre otros. Manifiestos de entrega y/o certificados de almacenamiento junto con los certificados de disposición final de los residuos peligrosos, expedido(s) por gestor(es) autorizado(s). Registro de Acopiador Primario expedido por la autoridad ambiental que incluya el número de inscripción de quien acopie y almacene temporalmente los aceites usados generados en el mantenimiento de equipos. Registro de movilizador de la(s) empresa(s) que realice(n) el transporte de los aceites usados (resolución expedida por la autoridad ambiental). Certificados - manifiestos de entrega al movilizador de los aceites usados. Copia del reporte de movilización por cada entrega con fecha. Es importante que en este reporte se cuente con el nombre del acopiador primario mencionado anteriormente y que tenga lugar el mismo día de la generación de aceite usado, por cuanto en ningún caso el residuo puede acopiarse en las instalaciones de la SDIS.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 19 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

	Certificados de disposición final, aprovechamiento, transformación o procesamiento de los aceites usados generados en el proceso de mantenimiento, emitidos por una empresa autorizada por los entes de control ambiental, en donde se especifique el método realizado y avalado, que coincida con las cantidades en kilogramos y fechas soportadas en los certificados de entrega de los aceites usados, así como con el reporte de movilización de los mismos Los manifiestos deben remitirse cada vez que se entreguen los residuos peligrosos y los certificados de almacenamiento disposición final a los 90 días de la entrega de los residuos peligrosos o antes de finalizar el contrato. El registro de acopiador primario, el registro de movilizador, los certificados o manifiestos de entrega al movilizador y la copia del reporte de movilización deben remitirse cada vez que se entreguen los residuos peligrosos. Los certificados de aprovechamiento, transformación o procesamiento de los aceites usados deben remitirse a más tardar a los 90 días de la entrega de los aceites usados o antes de finalizar el contrato. La entrega de estos soportes será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Entregar el(los) informe(s) y la documentación relacionada con la ejecución del contrato de manera digital de acuerdo a los lineamientos de gestión documental, la supervisión de la operación y en cumplimiento de la política cero papel de la SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL. En caso de presentarse observaciones sobre los informes o documentación suministrada se deberán entregar los documentos ajustados en un plazo no mayor a los cinco (5) días calendario posterior a la notificación.	Informe(s) generados en la ejecución de la operación. Este soporte se presenta cada vez que se requiera por la supervisión en la ejecución de la operación. La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.
Presentar el certificado de revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes vigentes de los	Copia del certificado de revisión técnico-mecánica del o los vehículos. En caso de perder vigencia el

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 20 de 32

vehículos que se utilicen en la ejecución de la operación.	certificado de revisión técnico-mecánica del vehículo el contratista deberá dar alcance a lo solicitado y remitir la respectiva renovación Este soporte se presentará al inicio de la operación y/o cuando se requiera su renovación en la ejecución de la operación. La entrega de este documento será en el enlace compartido por el Equipo de Gestión Ambiental.

NOTA: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales suministrados por el contratista deben ser debidamente verificados y avalados por la Supervisión del contrato en la SDIS, quien a su vez remitirá todos los soportes al Equipo de Gestión Ambiental de la SDIS, a los tres (3) días calendario de su recepción.

7.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Efectuar el objeto del contrato, de acuerdo con las condiciones y especificaciones acordadas, en los sitios donde se requiera el trabajo, previa orden enviada por el Supervisor(a) y/o Apoyo a la Supervisión del Contrato y autorización de ingreso al centro o sede mediante la relación de nombres y número de Cédula del personal que asistirá el servicio en representación del contratista, en los tiempos y fechas solicitados y deberá realizar los trabajos mencionados, utilizando el personal técnico experimentado y calificado, los cuales deben conocer las características del contrato y el servicio dentro de su competencia, también deberán contar con la disponibilidad de equipos, personal, transporte, materiales, herramientas y demás elementos ofrecidos, necesarios para su cabal desarrollo.
2. Realizar los trabajos mencionados en el objeto contractual utilizando el personal técnico especializado y calificado, la herramienta, equipos y los demás elementos ofrecidos y necesarios para su cabal desarrollo, en los tiempos y fechas solicitados. Para lo cual deberá enviar previamente al supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, la relación de nombres y N.º de Cédula del personal que asistirá el trabajo en representación del contratista
3. Suministrar e instalar todos y cada uno de los elementos requeridos en cada actividad, de conformidad con los estudios previos, anexo técnico y pliego de condiciones, de marcas reconocidas en el mercado y estar certificados por las normas ICONTEC, el RETIE, Vanti y/o internacionales como la ASME que sean aceptadas en Colombia.
4. Dejar el sitio en completo orden y aseo, retirando los materiales y escombros, producto de la ejecución del trabajo realizado. Por tanto, en las certificaciones de prestación del servicio debe constar el estado en el cual los técnicos dejan el sitio de trabajo, así como en el respectivo registro fotográfico.
5. Garantizar los trabajos, el buen funcionamiento del sistema de caldera y sus equipos auxiliares o complementarios, por el plazo ofrecido en la propuesta.
6. Prestar soporte técnico y suministrar manuales de operación si aplica, el catálogo de las partes o repuestos instalados y, brindar las instrucciones de operación a las personas responsables o encargadas del sistema de caldera y equipos auxiliares, dejando constancia de haber brindado esta información en el documento de certificación de prestación del servicio y donde lo indique el (la) Supervisor(a) y/o Apoyo a la Supervisión del Contrato

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 21 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

7. Designar al día hábil siguiente a la firma del acta de inicio, un Coordinador del contrato, con el perfil requerido en el anexo técnico, para su ejecución.
8. Contar con el personal, vehículos para el transporte de personal, herramienta y equipos de trabajo necesarios para la atención de los trabajos, así como con los medios de comunicación requeridos por la entidad, como teléfono fijo, telefonía celular, correo electrónico, entre otros, teniendo en cuenta la ubicación de los centros o sedes de la Secretaría para la ejecución del contrato, lo cual se encuentra incluido dentro de las actividades y objeto del contrato.
9. Presentar al supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, un informe técnico mensual de los trabajos realizados, acorde al avance de las actividades, este puede enviarse por correo electrónico de la empresa al correo SDIS del supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato.
10. Atender y realizar de manera oportuna sin recargo en costos para la entidad, el cambio de todos aquellos materiales o repuestos suministrados, que no correspondan con las especificaciones solicitadas, o que se encuentren defectuosos y/o presenten fallas de funcionamiento, en un plazo no mayor a tres (3) días después de notificado de dicha situación.
11. Presentarse o comunicarse con el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato en el Nivel Central de La SDIS, o de manera virtual, también presencial si están dadas las condiciones para hacerlo en los centros, cuando éste así lo requiera, con el fin de brindar el informe de las actividades realizadas, información técnica, la programación de visitas técnicas a realizar de manera conjunta, revisar y/o recibir en sitio, los trabajos por ejecutar y/o ejecutados por facturar.
12. Presentar el informe de ejecución final, consistente en el consolidado o resumen de los trabajos realizados durante la ejecución del contrato, del sistema de caldera, equipos auxiliares o complementario, detalle de actividades realizadas, valor de cada ítem y valor total, de acuerdo con la propuesta económica, informe financiero del contrato, valor inicial, valor de las adiciones si las hubo, el valor de cada pago recibido, saldo y presentar un registro fotográfico general.
13. De acuerdo con la ejecución del contrato y según la fecha de corte con base en el Acta de Inicio del contrato, el coordinador encargado por el contratista debe informar el día 20 de cada mes o cuando el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato lo solicite, el valor del trabajo recibido y entregado a satisfacción, con el fin de programar el pago del mismo acorde a su fecha de terminación en atención al cumplimiento del PAC (Programa Anual de Caja).
14. Aportar para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, el recurso humano idóneo y calificado para la realización de los mismos, con experiencia en este tipo de trabajo, quienes deben presentarse en el sitio para la ejecución de sus labores debidamente uniformados, carnetizados y con el equipo de protección requerido por las normas de Seguridad Industrial vigentes y llevar consigo los materiales y herramientas necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento requeridos.
15. Dar cumplimiento a la normatividad necesaria para la seguridad y salud en el trabajo, en cuanto a las actividades propias del contrato, como son Decreto número 1072 de 2015 República de Colombia (26 mayo 2015) versión actualizada abril de 2017, Resolución 1111 de 2017, "por el cual se definen los estándares mínimos de sistema de salud y seguridad en el trabajo para empleadores y contratantes", Decreto 2090 de 2003 "por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades" y la demás normatividad vigente que aplique.
16. Mantener el mismo personal que presenta en su propuesta durante la ejecución del contrato, el cual debe experto y calificado en el servicio a prestar, en caso de cambios, el reemplazo deberá cumplir con el perfil requerido en el anexo técnico. Las hojas de vida del personal en general deberán ser presentadas antes de iniciar la ejecución del contrato y serán aprobadas previamente por la supervisión y/o apoyo a la supervisión del contrato de la SDIS.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 22 de 32

17. Adoptar todas las medidas de seguridad industrial que prevengan la ocurrencia de accidentes durante la ejecución del objeto contractual y deberá dotar a sus funcionarios de los elementos de seguridad industrial y de protección personal necesarios para la ejecución de las labores propias del contrato. Será responsabilidad del contratista salvaguardar la seguridad de todas las personas vinculadas por él mismo a la prestación del servicio y a los funcionarios, contratistas y ciudadanía que pueda ser afectada en cualquier actividad en desarrollo del contrato que él o sus empleados desarrolle. Los elementos de seguridad industrial serán los necesarios para el tipo de actividad que se desarrolle en cumplimiento del contrato. Así mismo, los operarios del contratista no deberán manipular equipos ni insumos que se encuentren por fuera de los establecidos de manera específica para la ejecución del contrato. En todo caso el contratista está obligado a implementar las directrices del Decreto 1443 de 2014 “Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)”.
18. El contratista deberá garantizar el conocimiento de todo su personal de los protocolos de bioseguridad previo a su ingreso al sitio de trabajo, así como la implementación de los mismos previo al inicio de cualquier actividad, facilitando la coordinación de los demás que influyan en la ejecución del contrato sin detrimento en su calidad y oportunidad.
19. Garantizar la calidad de cada uno de los repuestos y los trabajos, que todos los repuestos suministrados e instalados sean nuevos, originales y no remanufacturados, y que tengan su respectiva ficha técnica.
20. El contratista deberá establecer un cronograma de trabajo, el cual debe estar avalado por el supervisor del contrato.
21. El contratista una vez desmonte las calderas, debe realizar un diagnóstico de los equipos complementarios, el cual debe entregar a los tres (3) días, siguientes al superviso del contrato.
22. Presentar programación detallada de ejecución de las actividades y que sea aprobada por el supervisor de acuerdo a la necesidad.
23. Garantizar calidad de los equipos y elementos a instalar.
24. Ejecutar las reparaciones a que haya lugar por causa de los daños realizados a los equipos usados.
25. Las demás obligaciones inherentes al objeto y la naturaleza del contrato, requeridas por el Supervisor(a) y/o Apoyo a la Supervisión del Contrato, para su cabal cumplimiento.

7.4 OBLIGACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

7.2.1 Obligaciones Generales de la SDIS

1. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.

7.2.2. Obligaciones Específicas de la SDIS

1. Pagar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en el pliego de condiciones, estudio previo y/o anexo Técnico.
2. Permitir el desarrollo y la ejecución del contrato por parte del contratista.

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 23 de 32

3. Asumir los riesgos que correspondan, de conformidad con lo establecido en el numeral de "RIESGOS PREVISIBLES" el cual fue debidamente avalado por la Subdirección de Contratación, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato.
4. Dar cumplimiento al Manual de supervisión establecido por la Entidad con el fin de hacer seguimiento al contratista para que cumpla con el objeto del contrato.
5. Y las demás que correspondan para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza de éste.

8 REGISTRO COMERCIAL Y FICHA TÉCNICA DE LOS REPUESTOS A UTILIZAR

El contratista deberá enseñar al responsable o representante de cada centro y/o sede de la Secretaria, en el momento de la entrega y puesta en marcha y recibido a satisfacción, los sistemas, equipos y las partes o repuestos retirados, así como la ficha técnica o manual de cada sistema y equipo auxiliar suministrado o cambiado, los de repuestos nuevos utilizados y brindar las instrucciones básicas sobre sus características dentro de la operación del sistema o equipo, luego durante las entregas hará lo propio con el supervisor y/o el apoyo a la supervisión del contrato, antes del proceso para disposición final de los residuos establecida dentro de las obligaciones ambientales en este pliego, siempre y cuando los responsables de los centros no tengan objeción con que el retiro y disposición final de los elementos lo realice el contratista. Si el supervisor lo considera necesario la ficha técnica de cada repuesto o su copia deberán adjuntarse en el respectivo informe parcial o final.

Los repuestos, partes o materiales utilizados para cualquiera de los ítems, actividades y mantenimiento estipulados en el ESTUDIO PREVIO, Y PROPUESTA ECONOMICA, deben ser de marcas reconocidas tales como: Honeywell, Riello, Royal, Fisher, American Meter, Danfoss, Warrick Controls, Topog-e, MacDonnell and Miller, Tecval, Conbraco, IHM, Barnes de Colombia, Allanson, Westwood, Hago Monarch, Carlin, Beckett, Wayne, Rockwell Automation, Gems, Helberth, Hisec, Red and White, Pavco, Gerfor, Colmena, Tecnich, Siemens, LG, Telemecanique, Schneider, Eaton, Centelsa, Procables, Hellman, Red White, Toyo, Europa, Pedrollo, Pavco, Gerfor, Celta, Corpoacero, Royal, Genebre, SKF, TIMKEN, FAG, FLUIDCO, SEALCO o marcas similares de calidad similar o superior y estar certificados por las normas ICONTEC, el RETIE, Vanti y/o internacionales como la ASME que sean aceptadas en Colombia. Esta certificación podrá ser exigida por el Supervisor o Apoyo a la Supervisión del contrato, para el recibo a satisfacción de los trabajos.

NORMATIVIDAD ASOCIADA

A continuación, se presentan las normas generales que aplican al objeto del presente proceso. En todo caso, será responsabilidad del ejecutor (contratista), desde su experticia, aplicar y dar cumplimiento, con las que competen a las actividades desarrolladas inclusive, sí no estén mencionadas en el presente listado.

NORMA	OBJETO	EMITIDA POR
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias especialmente en el título III artículo 113 al 116 – Calderas y equipos sometidos a presión.	REPÚBLICA DE COLOMBIA. GOBIERNO - NACIONAL.
NTC 15	Tubería Metálica. Tubos de acero	ICONTEC

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 24 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

	al carbono soldados por resistencia eléctrica para condensadores e intercambiadores de calor.	
NTC 16	Tubos sin costura terminados en frío, de acero de bajo contenido de carbono, para condensadores e intercambiadores del calor.	ICONTEC
NTC 17	Tubos sin costura terminados en frío, de acero al cromo molibdeno y al cromo molibdeno silicio, para condensadores e intercambiadores del calor.	ICONTEC
NTC 520	Tubería metálica. Tubos de acero al carbono soldados por resistencia eléctrica para calderas y sobre calentadores destinados al servicio de alta tensión.	ICONTEC
NTC 1762	Válvulas tipo globo, de compuerta de retención de aleaciones de cobre.	ICONTEC
NTC 1901	Válvulas accionadas por flotador.	ICONTEC
NTC 1991	Mecánica. Flotadores para accionamiento de válvulas.	ICONTEC
NTC 2193	Metálica. Válvulas de mariposa con asiento elástico.	ICONTEC
NTC 2986	Caucho. Componentes y sistemas de fluidos de potencia conectores y componentes asociados. Diámetros exteriores de tubos y diámetros interiores de mangueras.	ICONTEC
NTC 3261	Caucho. Mangueras y ensambles de caucho para uso en quemadores de combustible. Especificación.	ICONTEC
NTC 3424	Aparatos Mecánicos. Válvulas de alivio y dispositivos automáticos de corte de gas para sistemas de suministro de agua caliente.	ICONTEC
NTC 3631	Ventilación de recintos interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso doméstico.	ICONTEC
NTC 3649	Calderas. Controles y dispositivos	ICONTEC

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 25 de 32

NUMERO DE SOLICITUD:

	de seguridad para las calderas de control de combustión automático.	
NTC 4119	Elementos Mecánicos. Calentadores de agua tipo almacenamiento. Válvula de retención aliviada.	ICONTEC
NTC 4704-1	Especificaciones técnicas para bombas centrífugas Clase I.	ICONTEC
NTC 4704-2	Especificaciones técnicas para bombas centrífugas Clase II.	ICONTEC
NTC 4704-3	Especificaciones técnicas para bombas centrífugas Clase III.	ICONTEC
NTC 4712	Válvulas Oscilantes de retención	ICONTEC
NTC 4751	Válvulas Industriales. Ensayos de retención de válvulas	ICONTEC
NTC 4990	Bombas rotodinámicas. Ensayos de aceptación de desempaño hidráulico, grados 1 y 2.	ICONTEC
NTC 5008	Especificaciones para revestimientos de cobre más cromo más níquel, y cromo más níquel por electrodeposición.	ICONTEC
NFPA 85	Boiler and Combustion Sistem Hazard code, 2019	Edition ABMA, American Boiler Manufacturer Association
Código para calderas y recipientes de presión (BPVC)	Código para calderas y recipientes de presión	ACME
Resolución 1857 de 2024	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad y salud para el desarrollo del trabajo en calderas y se dictan otras disposiciones	Ministerio del Trabajo

9 CALIDAD Y GARANTIA DE LOS SISTEMAS DE CALDERA Y EQUIPOS SUMINISTRADOS, Y LOS TRABAJOS EJECUTADOS

El proponente deberá comprometerse en Formato Aceptación de las Especificaciones y Condiciones Técnicas Obligatorias, que en el caso de ser adjudicado con el contrato que se derive de la presente selección, garantizará el sistema de calderas, equipos auxiliares o complementarios cambiados, repuestos y los trabajos realizados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de los equipos y/o servicios por un término de un (1) año mínimo.

Para efectos de la evaluación se incluyó un tiempo adicional de la garantía, se tendrán en cuenta únicamente meses completos, de la siguiente manera:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 26 de 32

En caso de que el proponente ofrezca una garantía adicional en meses que exceda el límite establecido por la Secretaría (12 meses), la Entidad tomará como garantía ofrecida la máxima establecida en el estudio previo, anexo técnico y pliego de condiciones y sobre este valor se otorgaran los puntajes.

10 PRECIOS

El proponente deberá analizar las características del contrato; los precios que ofrezca el proponente deben ser tan o más favorables que los precios ofrecidos a los mayoristas, teniendo en cuenta los sistemas y equipos que requiere la Secretaría Distrital de Integración Social.

Durante la ejecución del contrato se deberán conservar los precios unitarios fijos de los ítems para el suministro e instalación de los sistemas de calderas y equipos ofrecidos en la propuesta económica.

Por otra parte, es importante conocer los costos inherentes a la ejecución del contrato por concepto de impuestos y retenciones así:

#	**COSTOS DE TRANSACCIÓN**	**RANGO TASA/TARIFA**
1	GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	De acuerdo con la tarifa que maneje la aseguradora.
2	PUBLICACIÓN EN EL REGISTRO DISTRITAL	Tarifa correspondiente de acuerdo con el Anexo TARIFAS DE PUBLICACIÓN
3	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	De acuerdo con las tarifas que maneje la aseguradora, de las garantías que se hayan exigido se deban constituir
4	RETEFUENTE	SERVICIOS: 6% (No declarantes),4% (Declarantes) COMPRAS: 3.5 %
5	RETENCIÓN DE ICA (*Impuesto de Industria y Comercio)*	Servicios 9.66 x mil, Compras 11.04 x mil
6	ESTAMPILLA: 1) PROADULTO MAYOR	* PROADULTO MAYOR (2% del valor bruto)
7	ESTAMPILLA: 2) PROCULTURA	* PROCULTURA (0.5 % del valor bruto)
8	ESTAMPILLA: 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	* UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS (1,1% del valor bruto)
9	IVA (Impuesto Valor Agregado)	19% o de conformidad con la normatividad aplicable en la materia vigente.

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 27 de 32

11 VALOR DEL CONTRATO

El presupuesto asignado para el presente proceso de selección es de **TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($338.277.288) M/CTE** incluido IVA, dentro de los cuales se encuentran incluidos todos los costos y gastos directos e indirectos que conlleva la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contempladas en el anexo técnico y Estudio Previo. La justificación del valor del contrato se determina en el estudio de sector, el cual hace parte integral del presente documento.

La definición de los precios de los insumos de las actividades para la vigencia 2024, parte de las cotizaciones como metodología para obtener los precios de referencia.

NOTA: El proponente deberá tener en cuenta que el contrato que se derive del presente proceso de selección será por el valor de la propuesta ganadora, dentro del valor del presupuesto oficial estimado.

12 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución es hasta el 31 de diciembre 2024 o hasta agotar los recursos del presupuesto oficial establecido, lo que ocurra primero, contado a partir de la fecha del acta de inicio suscrita por el CONTRATISTA y el SUPERVISOR del contrato designado por la SDIS, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de este.

13 SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Será responsabilidad de EL CONTRATISTA, el diseño e implementación del programa de Seguridad Industrial que aplicará durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la legislación vigente. EL CONTRATISTA, deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá modificar el programa completo de servicio de seguridad de acuerdo con las recomendaciones de la SDIS, quien podrá, además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

EL CONTRATISTA, deberá organizar y dirigir el programa de seguridad industrial del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes. Para las personas que van a realizar trabajo en alturas, deben tener al día su certificado y presentarlo en el sitio de ejecución antes de prestar el servicio.

Conforme a lo establecido en el PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA SEGURIDAD INDUSTRIAL, que menciona: "…El trabajo en alturas es considerado como una tarea de alto riesgo y que en la Secretaría Distrital de Integración Social hace parte de actividades de mantenimiento, infraestructura y construcción. El Subsistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo debe garantizar el cumplimiento de la reglamentación exigida por la normatividad vigente, particularmente la Resoluciones 1486 de 2009, 2291 de 2010 y 1409 de 2012. La meta primordial de este programa de trabajo en altura es preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores que realizan labores a más de 1,5 metros, la cual incluye pautas para la ejecución de actividades, coordinación y supervisión de la seguridad para el trabajo en altura…"

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 28 de 32

Teniendo en cuenta lo anterior, el contratista debe dar cumplimiento a la normatividad Colombiana que se relaciona a continuación y que avala legalmente el proceso de dotación y certificación de los elementos y/o equipos de seguridad para el trabajo en alturas y de otras actividades, tales como Resolución 0312 de 2019, por la cual se define los “estándares mínimo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”, por otro lado, la resolución 2400 del 1979 en su “TITULO LV. DE LA ROPA DE TRABAJO EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN en el Capítulo II. DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN articulo 176 a 201”, el Decreto 1072 de 2015, en su “Articulo 2.2.4.6.24. Medidas de prevención y control, -numeral 5 Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo” y la Resolución 1409 DE 2012, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas en su TITULO II

14 ACCESO A LAS ZONAS DE TRABAJO

EL CONTRATISTA deberá conservar todas las áreas aledañas a las áreas de trabajo objeto del contrato, en las condiciones en que se encuentran antes de la iniciación de los trabajos y reponerlas o repararlas a su costo, en caso de que las destruya o dañe durante la ejecución del contrato.

EL CONTRATISTA deberá limpiar las zonas donde realiza su trabajo y atender la conservación de todo lo realizado por él y por terceros, incluida la limpieza de corredores y lugares adyacentes. Además, es responsabilidad del CONTRATISTA realizar las actividades provisionales que sean necesarias para la correcta ejecución del contrato, previa autorización de la SDIS.

Será responsabilidad de EL CONTRATISTA la adecuación de las zonas de carácter provisional, necesarias para acceder a la zona del proyecto a intervenir, así como su mantenimiento y la obtención de los permisos necesarios para su utilización.

EL CONTRATISTA, realizará los trabajos que sean necesarios para no interrumpir el servicio de los corredores de acceso, zonas comunales del proyecto y otras áreas que deba utilizar para acceder a las áreas de trabajo.

15 INFORMES.

Presentar al supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, un informe técnico de avance, este puede enviarse por correo electrónico de la empresa al correo SDIS del supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato.

Una vez finalizada la ejecución del contrato y adjunto a la factura, el contratista entregará al supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, el informe consolidado de los trabajos realizados durante la ejecución del contrato, en caso de no presentar dicho informe, el contratista será requerido por el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato. El informe como mínimo debe contener lo siguiente:

Presentar el informe de ejecución final, consistente en el consolidado o resumen de los trabajos realizados durante la ejecución del contrato, datos de centros o sedes y descripción del sistema de caldera y equipos auxiliares o complementarios intervenidos, actividades realizadas, su respectivo costo de acuerdo a la propuesta económica, valor de cada uno y valor total, informe financiero del contrato, valor inicial, valor de las adiciones si

NUMERO DE SOLICITUD:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 29 de 32

las hubo, el valor de cada pago recibido, saldo y presentar un registro fotográfico general, el cumplimiento de los factores de ponderación, entrega de los manuales de funcionamiento de los equipos.

JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA
SUBDIRECTOR DE PLANTAS FISICAS

Proyectó: Constanza María Medina Ariza. – Contratista Profesional SPF
Revisó: Luis Gabriel Erazo Avella – Contratista Profesional SPF
Revisó: Alma Angelica Usme Rivero – Contratista Abogado Profesional SPF
Revisó: Samir Hernando Eljaiek Julio

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 30 de 32

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

A T SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES 29-07-2024 (1) (1)

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940

Estado: Finalizado

Creación: 2024-10-16 18:10:23

Finalización: 2024-10-16 19:29:01

Escanee el código para verificación

Revisión: SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES

SAMIR HERNANDO ELJAIEK JULIO
79950134
seljaiek@sdis.gov.co
CONTRATISTA
SDIS

Revisión: SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES

ALMA ANGELICA USME RIVEROS
52164392
ausme@sdis.gov.co
ABOGADA SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS
SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Revisión: SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES

Luis Gabriel Erazo Avella
79836803
lerazo@sdis.gov.co
Contratista
SDIS

Elaboración: SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES

Constanza María Medina Ariza
51675547
cmedinaariza@hotmail.com
Contratista
Seecretaría Distrital de Integración social

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 31 de 32

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

A T SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES 29-07-2024 (1) (1)

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940

Estado: Finalizado

Creación: 2024-10-16 18:10:23

Finalización: 2024-10-16 19:29:01

Escanee el código para verificación

Firma: SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES

JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA
79541315
jepadillaa@sdis.gov.co
Subdirector De Plantas Físicas
Secretaria De Integración Social

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940
2024-10-16T19:29:03-05:00 - Pagina 32 de 32

REPORTE DE TRAZABILIDAD

A T SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMAS CALDERAS Y EQUIPOS AUXILIARES 29-07-2024 (1) (1)

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20241016-181023-5c0842-87098940

Creación: 2024-10-16 18:10:23

Estado: Finalizado

Finalización: 2024-10-16 19:29:01

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Constanza María Medina Ariza cmedinaariza@hotmail.com Contratista Seecretaría Distrital de Integración soc	Aprobado	Env.: 2024-10-16 18:10:37 Lec.: 2024-10-16 18:11:01 Res.: 2024-10-16 18:11:10 IP Res.: 186.98.69.189
Revisión	Luis Gabriel Erazo Avella lerazo@sdis.gov.co Contratista SDIS	Aprobado	Env.: 2024-10-16 18:11:10 Lec.: 2024-10-16 18:19:15 Res.: 2024-10-16 18:19:21 IP Res.: 200.118.60.86
Revisión	ALMA ANGELICA USME RIVEROS ausme@sdis.gov.co ABOGADA SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCI	Aprobado	Env.: 2024-10-16 18:19:21 Lec.: 2024-10-16 18:30:35 Res.: 2024-10-16 19:14:07 IP Res.: 186.102.54.143
Revisión	SAMIR HERNANDO ELJAIEK JULIO seljaiek@sdis.gov.co CONTRATISTA SDIS	Aprobado	Env.: 2024-10-16 19:14:07 Lec.: 2024-10-16 19:19:48 Res.: 2024-10-16 19:20:41 IP Res.: 191.95.51.211
Firma	JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA jepadillaa@sdis.gov.co Subdirector De Plantas Físicas Secretaria De Integración Social	Aprobado	Env.: 2024-10-16 19:20:41 Lec.: 2024-10-16 19:28:58 Res.: 2024-10-16 19:29:01 IP Res.: 191.156.144.157