



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	1 de 24

ANEXO TÉCNICO

1. DETALLE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

1.1. OBJETO:

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS, DE LOS CENTROS Y SEDES DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL.

1.2. ALCANCE DEL OBJETO

En desarrollo del objeto contractual se requiere realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y la atención de emergencias que incluye el suministro de repuestos para los sistemas de calderas, calderines y equipos auxiliares o complementarios como son suavizador, tanques de agua caliente, tanque de condensados, intercambiadores de calor para piscinas, motores de aire y motobombas para alimentación de caldera o calderines, motobombas para la recirculación de agua caliente de duchas, tableros de control y redes de conexión e interconexión (eléctricas, agua fría, agua caliente, gas natural, vapor, condensados), chimenea o ducto de evacuación de gases de la combustión, en todos los centros y/o sedes de la SDIS que tengan dentro de su planta física alguno de estos equipos.

El servicio de Mantenimiento Preventivo deberá efectuarse bajo una rutina y con la periodicidad preestablecida o recomendada por los fabricantes y por la SDIS, el Mantenimiento Correctivo o el mejoramiento del equipo cuando éste lo amerite, con base en un diagnóstico y valoración previos a la ejecución de los trabajos, el servicio de Atención de Emergencia deberá atenderse en el momento en que estas se presenten y/o sean requeridas por el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato.

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 anterior, es indispensable contratar los ítems objeto del presente proceso así como un contratista que cuente con un equipo idóneo y plenamente capacitado para la ejecución del presente contrato y que dé cumplimiento con la logística requerida y suficiente como: personal, materiales, equipos, comunicación, transporte, seguridad industrial y dotación, entre otras.

2. LUGAR DE EJECUCIONDE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES

El objeto para contratar permite realizar el servicio de mantenimiento de los Sistemas de calderas, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios en cualquiera de los centros y sedes de la SDIS que así lo requieran. Las diferentes unidades operativas se relacionan en el LISTADO DE CENTROS Y SEDES DONDE SE REQUIERE EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LOS SISTEMAS DE CALDERAS CALDERINES Y EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS de la SDIS que se presenta en el cuadro a continuación, sin embargo, este listado de sitios puede tener variaciones, teniendo en cuenta la posibilidad de traslados o nuevos centros que tengan dentro de sus instalaciones algunos de estos sistemas.

Los sitios que necesiten atención urgente serán informados previamente por el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato al contratista.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	2 de 24

LISTADO DE CENTROS Y SEDES DONDE SE REQUIERE EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LOS SISTEMAS DE CALDERAS Y CALDERINES Y/O EQUIPOS COMPLEMENTARIOS

Área de Mantenimiento de la Subdirección de Plantas Físicas - Listado de Sistemas de Calderas y Calderines para Mantenimiento SDIS			
No de Centros	Datos del Centro	No de Sistema	Descripción del Sistema
1.	Centro Proteger La María, Loc San Cristóbal – Cr 3 A 10 26 S – Tel 2334825-2334960	1.	Un sistema compuesto por una Caldera horizontal, marca Maincolsa a gas de dos pasos, con una potencia de 20 BHP, año de fabricación 2006, con quemador tipo paquete de 1.350.000 BTU - 220 V sistema ON/OFF Marca Riello Burners RS34 Equipos Auxiliares o Complementarios: Un Tanque de condensado, Una motobomba de alimentación de 3 HP, Un Tanque de agua caliente para duchas de 500 GL con una motobomba de 1.5 HP para recirculación de agua caliente, ducto chimenea.
2.	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN, Loc Mártires - Av. Cl 1 24C 10 - Tel 3102175264 – 3125066275 2896007 – 2466025	2.	Un sistema compuesto por Una Caldera Horizontal de 20 BHP marca Maincolsa MIC de dos pasos a gas, con quemador tipo paquete de 1.350.000 BTU - 220 V sistema ON/OFF Marca Riello Burners RS34. Equipos Auxiliares o Complementarios: Una motobomba de alimentación 2,4/1.8 HP/KW, Un tanque de condensado, motobomba IHM- SIEMENS de 5 HP para recirculación de agua caliente, Un Tanque de agua caliente de 400 Gal y Un suavizador para agua de entrada al sistema, ducto chimenea.
		3.	Sistema compuesto por Un Calderín vertical para calentamiento de agua de piscina de 200 Gal. Marca Maincolsa. Equipos Auxiliares o Complementarios: Una motobomba de recirculación de agua piscina IHM Aquarium ABA 3/4 W, con arrancador, ducto chimenea.
3.	CDC Bellavista, Loc Kennedy - Cl 38 Sur 94 C 29 – 3279797 Ext. 59913- 3107715966	4.	Un sistema compuesto por una Caldera Horizontal marca Maincolsa MIC - 20 BHP de dos pasos a gas, con quemador tipo paquete de 1.350.000 BTU - 220 V sistema ON/OFF Marca Riello Burners RS34. Equipos Auxiliares o Complementarios: Un tanque de condensado de 346 Lts. una motobomba de alimentación IHM-SIEMENS de 5 HP, Un tanque de agua caliente de 200 Gal. para duchas con una motobomba de 0.5 HP Pedrollo para recirculación de agua caliente, ducto chimenea y en el sótano un intercambiador de calor para piscina con control de temperatura en tablero motobombas de piscina.
4.	CDC Simón Bolívar, Loc Usaquén - CL 165 7 52 – Tel 3808330 - 3112073376	5.	Un sistema compuesto por Caldera vapor, capacidad 40 BHP, combustible Gas NT/LP, pirotubular vertical, automática, Marca Teknik Serie No 833 - incluye control de corte por bajo nivel marca warrick, alarma sonora y un estabilizador electrónico de voltaje, Cap. 1000 Watts X 110 Voltios, su año de fabricación es 2016. Equipos Auxiliares o Complementarios: Intercambiador de calor para el agua de la piscina, Un tanque de condensado en acero inox con capacidad de 50 GL con su nivel de vidrio y manómetro, Una motobomba marca IHM-Siemens, con una potencia de 1 1/2 HP a 110 voltios, Un tanque calentamiento vertical para duchas piscina, marca Teknik Ltda., con capacidad de 400 galones, su serie es 871 y referencia D 118 L 122. Bomba de recirculación de agua caliente duchas de 1HP a 110 V., ducto chimenea.
5.	CDC Lourdes, Loc Santa Fe y Candelaria - Cr 4 3 34 – Tel 2330716 - 2897323	6.	Un sistema compuesto por Caldera vertical a gas marca Teknik Ltda., año de fabricación 2004, serie N543, referencia D120 L212, potencia de 30 BHP y producción de 1035 Lt/h, motor de quemador de 1/3 HP. Equipos Auxiliares o Complementarios: Una Motobomba de



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	3 de 24

			alimentación caldera de 220-440 V - 3500 RPM - 3 HP, Un tanque de condensados, Un Intercambiador de calor agua piscina, Un Tanque agua caliente duchas con motobomba de recirculación, ducto chimenea.
6.	CDC La Victoria, Loc San Cristóbal CI 37 Bis B SUR 2 81 E - Tel 3279797 - Ext 3166 - 3133043805	7.	Sistema compuesto por Una Caldera horizontal Automática de 50 HP, marca Continental de dos pasos, Modelo E 62 D 50C- G, 1 quemador Power flame burner JR 50 A – 15- 2200 gas natural. Equipos Auxiliares o Complementarios: Un intercambiador de calor de 32 BHP, Un tanque calentador capacidad 104 FT ³ con motobomba de recirculación de 1,0 HP, Un tanque de condensados capacidad 60 GL aprox. con una motobomba de 3 HP y Un Equipo suavizador de agua de intercambio iónico de 10 GPM de capacidad, provisto de 50 litros de resina y tanque para salmuera de 1000 litros., ducto chimenea.
7.	CDC Julio César Sánchez, Loc Usme - CI 91 Sur 4C 26 – Tel 3808331 Ext 52827 - 52826	8.	Un sistema compuesto por Una Caldera vertical para vapor con capacidad para 40 BHP, combustible gas NT/LP, presión de diseño 150 psi, presión de trabajo vapor 0 a 125 psi, tipo pirotubular vertical de dos pasos, automática con una eficiencia del 81-82%, cámara de combustión refrigerada por agua, con quemador ON OFF de tiro forzado, programadores de combustión Honeywell, accesorios y controles de línea americana de las marcas Honeywell, Beckett, ABC. Mc Donnell & Miller, ensamblada en Bogotá, según Normas de fabricación ICONTEC y ASME, con acabado aislamiento exterior y forro en acero inoxidable. Equipos Auxiliares o Complementarios: Un Tanque acumulador de agua caliente de 400 GL para duchas, Un Intercambiador de calor de 32 BHP, Un tanque de condensados, ducto chimenea.
8.	CPS Bosque Popular, Loc Engativá - Cr 69 47 43 - Tel 2630949	9.	Caldera para vapor combustible gas NT/LP, Horizontal de 30 BHP, 150 Psig, a gas natural de tres pasos, quemador tipo paquete Power Flame. Equipos Auxiliares o Complementarios: Un tanque de condensado en acero inoxidable con capacidad de 68 Gal, con su nivel de vidrio, manómetro y Electrobomba para caldera de 3 HP 220 V, Un Suavizador automático doble tanque completo, ducto chimenea.
		10	Equipo sistema central de agua caliente o calderín para 50 duchas, gas natural. Equipos Auxiliares o Complementarios: Tanque de acumulación de agua caliente de 200 galones en Acero Inoxidable. Electrobomba de recirculación de agua caliente 2.4 HP y bomba de alimentación de 3 HP, ducto chimenea.
9.	CPS Bello Horizonte, Loc San Cristóbal - CI 31 D Bis Sur 2 55 E - Tel 3279797 – Ext 66406	11.	Un sistema de Calderín vertical marca Teknik, a gas, con una potencia de 8 BHP, con consumo de 8 m ³ /h, serie N-508 y referencia D72 L82, su fecha de fabricación es 2004. Equipos Auxiliares o Complementarios: cuenta con Un tanque acumulador de agua caliente para duchas vertical de 400 GL con motobomba IHM modelo 11-V3 WHB de 1 HP y una motobomba IHM 1 HP para recirculación de agua caliente., ducto chimenea.
10.	C P Renacer, Loc Engativá - Cr 77 bis 64 I 50 -Tel 4301463	12.	Un Calderín para agua de estanque Hidromasajes Modelo: 250 MIN(GPM)(LPM) 25(95) MAX(GPM)(LPM) 120(454), Combustión 250 SQ.IN/1630 SQ.CM, Ventilación: 250 SQ.IN/1630 SQ.CM. Marca Master Temp de Pentair.
11.	Centro Balcanes, Loc San Cristóbal – CI 11 S 10 B 10 Este - Tel 315 2830323	13.	Caldera Automática vapor vertical Serie: TV-N268, Capacidad: 30 - 40 BHP, Presión de trabajo: 0 – 125 PSI, Sistema de energía: Gas Natural, Referencia: D120L240, Voltaje red: 220 V. 3 F, Quemador Riello Burners gas natural ON-OFF 1.350.000 BTU. REF (RS34/1MZ) Peso: 1.6 TN. Equipos Auxiliares o Complementarios: Tanque de Condensados 60 GL, Presión: 577, Contenido Agua, Motobomba 3.6 HP. Tanque Calentador



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	4 de 24

			Vertical para agua caliente, Presión de diseño: 80 PSI, Presión de trabajo: 50 PSI, Presión de prueba: 120 PSI, Temperatura de diseño: 70 ° C, Capacidad: 700 GL, Peso 800 Kg., ducto chimenea.
12.	CDC El Porvenir, Loc Bosa – Cr 100 52 24 Sur – Tel 3808330 Ext 59943-59940	14.	Calderín para agua caliente piscina Pentar Pool MT de 1.430.000 BTU, Gas Natural. Equipos Auxiliares o Complementarios: Bomba de recirculación de agua 1/2 HP., sistema de aire con motor para ventilación mecánica de 5 HP.

3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

3.1. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Los servicios de mantenimiento serán solicitados y clasificados por la supervisión del contrato exclusivamente, teniendo en cuenta el saldo de recursos del contrato informado por el contratista.

Los servicios de mantenimiento a prestar se han clasificado en 5 Tipos así:

Servicio de Mantenimiento Preventivo Bimestral: Consiste en que el técnico se traslade al respectivo Centro de acuerdo con la programación acordada entre el supervisor y/o apoyo a la supervisión, el contratista y que será divulgada a los responsables de los Centros. Una vez allí realizará la revisión completa del sistema de caldera, calderín, equipos auxiliares o complementarios y las partes que los componen verificando su funcionamiento, realizar el ajuste o corregir la falla de cualquier tipo que se pueda hacer de forma inmediata, así como las labores de limpieza que correspondan y finalmente calibrar el sistema para su correcto funcionamiento, de tal manera que al finalizar los trabajos se emita un concepto por medio de las pruebas técnicas necesarias y aplicables al mismo, que indiquen su estado general. Para conseguir tal objetivo se requiere que el contratista realice en cada equipo como mínimo las siguientes rutinas básicas:

- Traslado al Centro o Sede para revisión general de la caldera, calderín y sus equipos auxiliares o complementarios.
- Realizar el test de prueba de los equipos.
- Revisar el sistema de encendido (quemador, tobera, difusor, electrodos, transformador, detector de llama o fotocelda, boquilla, filtros, damper aire, ventilador).
- Revisar las compuertas de aire, removiendo tierra, fieltro, etc, que puede haberse acumulado.
- Revisar la zona de combustión y el estado del refractario.
- Inspeccionar el tren de gas, red, reguladores y válvulas de inyección de combustible.
- Revisar si las motobombas del sistema de calderas, calderines y sus equipos auxiliares requieren mantenimiento preventivo general, de acuerdo con los instructivos del fabricante.
- Probar las válvulas de seguridad de la caldera, del intercambiador de calor y del tanque acumulador de agua caliente, de acuerdo con las indicaciones del fabricante o proveedor.
- Revisar el estado de limpieza del lado de fuego, esta debe realizarse con cuidado, protegiendo los controles de la caída de hollín ya que un poco de éste puede causar grandes daños al sistema de combustión.
- Limpieza de filtros de suministro de agua, combustible y red de purga.
- Realizar las mediciones eléctricas, amperaje y voltaje, calibración del automático según los parámetros establecidos por el fabricante, mediciones de presión.
- Revisar, verificar el funcionamiento y ajustar los diferentes componentes del sistema como son: caldera o calderín, intercambiador de calor, tanque de condensados (válvula y flotador, bomba de alimentación de agua y filtros), tanque de agua caliente, chimenea o ducto de evacuación de gases de combustión, redes eléctricas, de gas, vapor, agua fría y caliente, controles, programador, válvulas en general.
- Revisar y probar las conexiones y componentes Eléctricos del tablero de control, en especial al guarda motor, térmico y contactos de los motores Eléctricos, efectuar la limpieza y ajuste general del tablero.
- Analizar las vibraciones, diagnóstico de ruidos anormales en rodamientos de los motores y revisión detallada de las



PROCESO DE ADQUISICIONES
PLANEAR LA ADQUISICIÓN
ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	5 de 24

empaquetaduras y sello mecánico para corrección de posibles fugas.

- Ajustar los cables de las borneras de los motores, acuóstatos, presostatos y tablero de control.
- Revisar los niveles de agua de la caldera o calderín y verificar que el equipo apague por este factor.
- Revisar la presión de la bomba de inyección de agua, verificar que el equipo apague por este factor.
- Revisar el pirómetro o control de temperatura del equipo y verificar que el equipo apague por este factor.
- Verificación del ciclo de encendido de la caldera o calderín. En caso de que sea necesario, realizar la sincronización de combustión manual con asesoría de personal especializado.
- Las demás revisiones y correcciones menores que el contratista considere necesarias, incluida el estado del cuarto o espacio donde se encuentran los equipos y las condiciones de iluminación, ventilación y físicas en general, así como la señalización, demarcación y verificación del cumplimiento de las normas de seguridad que regulan las instalaciones de estos equipos.
- Presentar un informe y cotización detallada si el equipo requiere de un servicio de mantenimiento correctivo, incluyendo materiales y mano de obra.

Servicio de Atención de Emergencia: Consiste en realizar la visita al Centro que solicite la emergencia a través del Supervisor o Apoyo a la Supervisión del Contrato, para efectuar la revisión y diagnóstico de los equipos, identificar el problema por el cual se presenta la falla o daño y realizar las correcciones y ajustes necesarios que aseguren el buen funcionamiento de los sistemas de calderas, calderines, equipos auxiliares y las demás partes que los componen. Este obedecerá a la solicitud de un servicio a través de correo electrónico, telefonía fija o teléfono móvil realizado por la supervisión del contrato en primera instancia, por tratarse de un caso de emergencia, la cual tendrá posteriormente su respectiva solicitud u orden de servicio de mantenimiento oficial, en caso de presentar alguna falla o daño que requiera un mantenimiento correctivo, se debe transmitir la información a la supervisión describiendo la situación encontrada que está causando dicha falla o daño, el diagnóstico y la solución o posibles soluciones, las cuales serán valorizadas mediante cotización detallada para revisión y aprobación de la supervisión y dar paso a la orden de ejecución. El servicio se debe prestar de forma inmediata como máximo el día calendario siguiente al requerimiento, según la gravedad del caso establecido por la Supervisión del contrato.

Mantenimiento Preventivo Anual o General del Sistema: Este servicio obedecerá a un diagnóstico de las condiciones de operación del equipo, que permita determinar si éste requiere la intervención, de manera que el equipo no alcance un deterioro tal que produzca fallas en su funcionamiento, con el fin de prevenir daños de gravedad y reducción de su vida útil. Este mantenimiento se debe realizar generalmente cada año de servicio continuo del sistema, sin embargo, puede recibirse la orden de supervisión para efectuarlo antes de este tiempo por una necesidad específica del sistema o ajustes en la programación de los servicios, pero en diferente fecha para cada sistema. Se realizará en aquellos centros y sistemas donde se haya requerido directamente por el supervisor y/o apoyo a la supervisión del Contrato y/o por parte del responsable del centro a través del supervisor o también cuando el contratista detecte la necesidad de efectuarlo debidamente soportada mediante informe técnico, una vez se haya entregado el informe técnico y tenga el visto bueno del supervisor y/o apoyo a la supervisión.

Dentro del presupuesto o cotización se tendrán en cuenta los precios contractuales para este tipo de mantenimiento que incluye la mano de obra y las rutinas indicadas más adelante y los valores contractuales de los repuestos o partes nuevos que deben ser de primera calidad y fabricados de acuerdo con las normas nacionales e internacionales vigentes, también se entregará por parte del contratista la ficha técnica de los repuestos o partes que cuenten con ella a solicitud del supervisor y/o apoyo a la supervisión (ver FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA). Las fechas y duración del servicio se acordarán entre la supervisión, el contratista y el responsable del centro, de tal manera que no haya interrupción del servicio o servicios que presta el centro con la ayuda de los sistemas de caldera, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios, puesto que generalmente los trabajos implican sacarlo de funcionamiento.

La rutina básica para el mantenimiento preventivo anual o general es la siguiente:

- Revisar y calibrar el sistema de combustión, quemador y componentes.
- Reposición de bulbos o fotoceldas de los controles electrónicos.
- Revisar todo el sistema, incluyendo los controles y todos los equipos auxiliares o complementarios.
- Realizar la limpieza, drenado del lodo y deshollinado del sistema de la caldera y sus equipos auxiliares (intercambiador de calor, tanque de condensados, tanque de agua caliente, suavizador, motobombas y moto ventiladores), con el fin de preservar la vida útil del equipo, revisar la superficie de calentamiento y retirar incrustaciones.
- Cambiar los empaques en las inspecciones (Topog –e), en puertas y nivel.
- Cambio de impelentes.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	6 de 24

- Cambio de empaques del Mac Donnell.
- Cambio de empaques de tanques de agua, tanque de condensados, intercambiador de calor, suavizador.
- Cambiar los electrodos.
- Cambiar el vidrio de nivel línea roja.
- Limpiar los filtros de suministro de agua, vapor, combustible y red de purga en general.
- Las demás que el supervisor y/o apoyo a la supervisión ordene para el buen funcionamiento de las calderas, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios.

Mantenimiento Motobombas y moto ventiladores de los Sistemas de Calderas: Los sistemas de calderas y calderines, cuentan con moto ventiladores para suministrar el aire u oxígeno necesario para su combustión y con motobombas cuya función consiste en presurizar el agua fría de inyección o alimentación de la caldera o la recirculación de agua caliente para las duchas del respectivo centro, éstas requieren recibir un mantenimiento periódico generalmente anual, consistente en su desmonte, retiro hasta un taller especializado donde se le deben realizar trabajos de tratamiento al bobinado, cambio de rodamientos, cambio de sello mecánico, rectificación, maquinado y ajuste, cambio de empaquetaduras, puesta en funcionamiento y pruebas electromecánicas finales, traslado nuevamente al centro, montaje, luego se debe reinstalar correctamente dentro del sistema, ya que su trabajo es de vital importancia para el mismo. Para este servicio se establecen unos rangos de acuerdo a la potencia de sus motores como aparece en el formato propuesta económica.

Mantenimiento Correctivo o Mejoramiento: Este servicio se debe prestar cuando alguno de los sistemas o una de sus partes este presentando alguna falla a corregir, donde los componentes involucrados en el evento requieran ser reparados. Diferente a una falla inmediatamente corregible con solamente realizar la calibración electromecánica o ajustes mínimos, o diferente a lo contemplado dentro del servicio de mantenimiento preventivo; ejemplo de mantenimiento correctivo es cuando se evidencia daño de los motores, daño mecánico de alguna de las partes, daños de las instalaciones del equipo en controles eléctricos o electrónicos, escapes de vapor, o de agua en la caldera equipos auxiliares o complementarios, en las tuberías o accesorios de conexión o interconexión, corto circuitos, fallas o escapes en la red y tren de gas, es decir todo aquello que cause mal funcionamiento o paralización del sistema e implique la rectificación de partes en taller o el reemplazo de las mismas por partes nuevas. Un servicio de este tipo se genera cuando de acuerdo con la información recibida de los Centros y Sedes existe un problema evidente de funcionamiento del sistema por una causa detectada a simple vista, o también puede darse cuando a través de los informes de Servicio de Mantenimiento Preventivo Bimestral, Preventivo General o un servicio de Atención de Emergencia realizado por el contratista, se manifieste la presencia del daño y/o la necesidad de adecuar el sistema o cambiar sus partes, para actualizarlo y mejorar sus condiciones de trabajo, seguridad y eficiencia.

Teniendo en cuenta que este tipo de mantenimiento es impredecible y por lo tanto no se puede valorizar con anterioridad al evento, en el formato propuesta económica se muestra un listado de los repuestos más comúnmente utilizados en el mantenimiento correctivo, Listado que ha sido obtenido de contratos anteriores, así mismo para los servicios de mantenimiento de Emergencia y Preventivos adjudicados

3.2. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LISTADO DE ÍTEMS DE MATERIALES, REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS, DE LOS CENTROS Y SEDES DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL.

No	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO SDIS INCLUIDO IVA
1	ADAPTADOR MACHO COBRE 1"	ADAPTADOR MACHO COBRE DE 1" PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 7.993
2	ADAPTADOR HEMBRA COBRE 1/2"	ADAPTADOR MACHO COBRE DE 1/2" PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 3.529
3	CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N° 10 AWG THHN/THWN TC (CT) 600V 90°	CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N° 10 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA	\$ 1.909
4	"CUÑA EJE MOTOBOMBA:	CUÑA EJE MOTOBOMBA: RETIRO DE CUÑA DAÑADA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA CUÑA DE REEMPLAZO PARA MOTOBOMBAS DE 1 HASTA 5 HP	\$ 77.017
5	RETIRO DE CUÑA DAÑADA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA CUÑA DE REEMPLAZO"	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 3/4" PARA TRABAJO PESADO	\$ 74.607
6	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 3/4"	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 1-1/4" PARA TRABAJO PESADO	\$ 139.055
7	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 1-1/4"	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 1" PARA TRABAJO PESADO	\$ 75.040
8	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 1"	CODO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 15.295



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	7 de 24

9	CODO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE	CODO GALVANIZADO 1" PARA RED HIDRÁULICA O GAS	\$ 3.552
10	CODO GALVANIZADO 1"	CODO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 19.762
11	CODO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	CODO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 12.421
12	CODO COBRE 3/4"	CODO COBRE 3/4" PARA RED HIDRÁULICA O GAS	\$ 2.491
13	CODO COBRE 1/2"	CODO COBRE 1/2" PARA RED HIDRÁULICA O GAS	\$ 1.142
14	CODO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	CODO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 44.783
15	CODO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE	CODO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 59.252
16	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 9 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 9 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 278.788
17	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 17 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 17 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 278.788
18	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 18 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 18 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 367.357
19	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 20 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 20 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 380.847
20	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 22 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 22 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 408.923
21	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 25 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 25 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 505.708
22	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 30 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 30 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 510.919
23	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 32 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 32 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 758.067
24	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 40 A	CONTACTOR DE 110 V O 220 V 40 A PARA TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO	\$ 670.246
25	COPA REDUCTORA COBRE 1" X 1/2"	COPA REDUCTORA COBRE 1" X 1/2" PARA RED HICRAULICA O DE GAS	\$ 4.982
26	CORAZA METÁLICA DE 1/2" PARA CABLE ELÉCTRICO	CORAZA METÁLICA DE 1/2" PARA CABLE ELÉCTRICO PARA RED ELÉCTRICA	\$ 9.733
27	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS (HASTA 2,5 HP)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS (HASTA 2,5 HP) PARA ALTA TEMPERATURA Y PRESIÓN	\$ 767.095
28	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS (HASTA 3,6 HP)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS (HASTA 3,6 HP) PARA ALTA TEMPERATURA Y PRESIÓN	\$ 927.071
29	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS (HASTA 5 HP)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS (HASTA 5 HP) PARA ALTA TEMPERATURA Y PRESIÓN	\$ 1.017.503
30	MINI INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO PARA INSTALACIÓN EN RIEL DIN (RIEL OMEGA) 1X20A 10KA	MINITACO INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO PARA INSTALCIÓN EN RIEL DIN (RIEL OMEGA) 1X20 AMPERIOS 10 KA, PARA TABERO ELÉCTRICO DE CONTROL	\$ 15.466
31	RELÉ TERMOMAGNÉTICO DE 12 A 21 AMP	RELÉ TERMOMAGNÉTICO DE 12 A 21 AMP, DE SOBRECARGA TÉRMICA DIFERENCIAL PARA PROTECCIÓN MOTOR, EN PLÁSTICO ESPECIAL, RESISTENTE AL CALOR Y RETARDANTE DE LLAMAS, DE ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE.	\$ 287.264
32	RELÉ TERMOMAGNÉTICO DE 2.5 A 7.5 AMP	RELÉ TERMOMAGNÉTICO DE 2.5 A 7.5 AMP, PROTECTOR TÉRMICO PARA CONTACTOR PARA PROTEGER MOTOR, EN PLÁSTICO ESPECIAL, RESISTENTE AL CALOR Y RETARDANTE DE LLAMAS, DE ALTA RESITENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE.	\$ 320.927
33	RIEL CHANNEL PERFORADO DE 1" A 2" INCLUYE SOPORTES	RIEL CHANNEL PERFORADO DE 1" A 2" INCLUYE SOPORTES, EN LÁMINA CALIBRE 20 PARA SUJECCIÓN INDIVIDUAL O PARA TRAZADOS DE TUBERÍA O PARA EL MONTAJE DE REGLETAS, RIELES CONTACTORES, MINI BREAKER, ETC., EN TABLEROS DE CONTROL.	\$ 75.343
34	ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 3.622
35	ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA PORTABLE.	\$ 4.898
36	ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE	ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 4.360
37	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 4.083
38	ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO INOXIDABLE	ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 7.481
39	ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 6.846
40	ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 2.765
41	ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 6.282
42	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 5.660
43	ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 1.845
44	ROSCA PARA NIPLE DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 1.808
45	ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 8.619
46	ROSCA PARA NIPLE DE 3" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 3" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 14.342
47	ROSCA PARA NIPLE DE 4" EN ACERO GALVANIZADO	ROSCA PARA NIPLE DE 4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 16.090
48	SELLO MECÁNICO PARA MOTOBOMBA	SELLO MECÁNICO PARA MOTOBOMBA FABRICADO EN MATERIALES DE ALTA RESISTENCIA CARBÓN, CERÁMICA, NITRILO, CARBURO DE SILICIO, VITÓN, CARBURO DE TUNGSTENO, ETC.CUERPO ROTATORIO INTERCAMBIABLE, AUTOALINEANTE	\$ 272.227



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	8 de 24

49	TAPON MACHO DE 2" EN ACERO GALVANIZADO	TAPON MACHO DE 2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS.	\$ 22.025
50	TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO	TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS	\$ 21.041
51	TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO	TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS	\$ 5.150
52	TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO	TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS	\$ 5.385
53	TEE DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TEE DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 36.122
54	TEE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE	TEE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 30.085
55	TEE DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	TEE DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 22.406
56	TEE COBRE 3/4"	TEE COBRE 3/4" PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 3.529
57	TEE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TEE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 14.672
58	TEE DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	TEE DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 19.162
59	TUBO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 103.331
60	TUBO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 76.438
61	TUBO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 151.881
62	TUBO DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 56.427
63	UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 69.747
64	UNIVERSAL DE 1" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 58.707
65	UNIVERSAL DE 2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 99.968
66	UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 326.112
67	UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 68.805
68	UNIVERSAL DE 2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 99.968
69	UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 326.112
70	REGISTRO CORTINA ROSCADO 1"	REGISTRO CORTINA ROSCADO 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 95.955
71	REGISTRO CORTINA ROSCADO 1/2"	REGISTRO CORTINA ROSCADO 1/2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 54.010
72	FLOTADOR COMPLETA BOLA COBRE 3/4"	FLOTADOR COMPLETA BOLA COBRE 3/4", COMPUESTO DE VÁLVULA, VARILLA Y BOLA EN COBRE PARA ALTA TEMPERATURA, ALTO OLEAJE TANQUE CONDENSADOS	\$ 81.898
73	FLOTADOR COMPLETA BOLA COBRE 1/2"	FLOTADOR COMPLETA BOLA COBRE 1/2", COMPUESTO DE VÁLVULA, VARILLA Y BOLA EN COBRE PARA ALTA TEMPERATURA, ALTO OLEAJE TANQUE CONDENSADOS	\$ 80.860
74	LUZ PILOTO 220 V O 110 V 22 MM	LUZ PILOTO 220 V O 110 V 22 MM, LUMINOSO COMPLETO, BISEL CROMADO PLATEADO, CABEZAL ESTÁNDAR, CIRCULAR, VERDE O ROJO 24 V	\$ 19.602
75	VIGILANTE DE TENSIÓN TRIFÁSICO A 220 V PARA RIEL TIPO DIN	VIGILANTE DE TENSIÓN TRIFÁSICO A 220 V PARA RIEL TIPO DIN, CONTROL DE FASE Y VOLTAJE, 110/240 V AC, 47 A 63 HZ, CONTACTOS EN ALEACIÓN DE PLATA, BASE PARA RIEL DIN	\$ 450.202
76	CABLE ELÉCTRICO No 16	CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N° 16 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL	\$ 1.753
77	CABLE ELÉCTRICO No 18	CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N° 18AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL	\$ 1.723
78	REDUCCIÓN 1-1/4" A 1" EN ACERO AL CARBÓN	REDUCCIÓN 1-1/4" A 1" EN ACERO AL CARBÓN, PARA RED DE VAPOR.	\$ 7.781
79	REDUCCION 1/2" A 1/4" EN ACERO CARBÓN	REDUCCION 1/2" A 1/4" EN ACERO CARBÓN, PARA RED DE VAPOR	\$ 4.669
80	REDUCCION 3/4" A 1/2" EN ACERO CARBÓN	REDUCCION 3/4" A 1/2" EN ACERO CARBÓN, PARA RED DE VAPOR	\$ 5.611
81	REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO GALVANIZADO	REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO GALVANIZADO, PARA AGUA POTABLE O GAS.	\$ 3.087
82	TUBO DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 161.631
83	ACUOSTATO REF L 4006	ACUOSTATO REF L 4006, CONTROL ANALÓGICO DE TEMPERATURA POR LÍMITE, MONTAJE EN DUCTO	\$ 329.928
84	ADAPTADOR MACHO DE 1-1/4" EN COBRE	ADAPTADOR MACHO COBRE DE 1 Y 1/4" PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 29.267
85	AISLAMIENTO TÉRMICO EN FIBRA DE VIDRIO DE 2" SOPORTA TEMPERATURA HASTA 600 °C	AISLAMIENTO TÉRMICO EN FIBRA DE VIDRIO DE 2" SOPORTA TEMPERATURA HASTA 600 °C, PARA CALDERA O TANQUES DE AGUA CALIENTE	\$ 45.337
86	AISLAMIENTO TÉRMICO EN MANTO CERÁMICO DE 2" SOPORTA HASTA 1260 °C	AISLAMIENTO TÉRMICO EN MANTO O MALTA CERÁMICO DE 2" SOPORTA HASTA 1260 °C PARA CALDERA, CALDERÍN	\$ 90.624
87	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 1 HP)	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 1 HP) DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN	\$ 39.066
88	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 2,5 HP)	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 2,5 HP) DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN	\$ 42.079
89	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 3,6 HP)	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 3,6 HP) DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN	\$ 62.269
90	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 5 HP)	BORNERA MOTOR PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 5 HP) DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN	\$ 84.788
91	CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N° 12 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90°	CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE N° 12 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA	\$ 2.866
92	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 1 (LA MARÍA)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 1 (LA MARÍA)	\$ 1.263.541
93	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 1 (La MARÍA)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 1 (La MARÍA)	\$ 546.032
94	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 1 (LA MARÍA)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 1 (LA MARÍA)	\$ 203.463



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	9 de 24

95	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)	\$ 1.571.430
96	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)	\$ 679.089
97	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)	\$ 211.170
98	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 11 (BELLO HORIZONTE)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 11 (BELLO HORIZONTE)	\$ 1.282.808
99	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 11 (BELLO HORIZONTE)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 11 (BELLO HORIZONTE)	\$ 526.765
100	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 11 (BELLO HORIZONTE)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 11 (BELLO HORIZONTE)	\$ 203.463
101	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 12 (RENACER)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 12 (RENACER)	\$ 1.245.046
102	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 12 (RENACER)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 12 (RENACER)	\$ 492.084
103	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 12 (RENACER)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 12 (RENACER)	\$ 203.463
104	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 13 (BALCANES)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 13 (BALCANES)	\$ 1.679.136
105	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 13 (BALCANES)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 13 (BALCANES)	\$ 598.401
106	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 13 (BALCANES)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 13 (BALCANES)	\$ 195.755
107	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)	\$ 674.541
108	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)	\$ 203.463
109	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)	\$ 502.632
110	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	\$ 1.263.541
111	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	\$ 546.032
112	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 2 (CURNN)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 2 (CURNN)	\$ 203.463
113	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	\$ 785.907
114	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	\$ 406.537
115	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 3 (CURNN)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 3 (CURNN)	\$ 195.755
116	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	\$ 1.344.464
117	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	\$ 590.730
118	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	\$ 219.646
119	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 5 (SIMÓN BOLÍVAR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 5 (SIMÓN BOLÍVAR)	\$ 1.466.231
120	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 5 (SIMÓN BOLÍVAR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 5 (SIMÓN BOLÍVAR)	\$ 690.882
121	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 5 (SIMÓN BOLÍVAR)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 5 (SIMÓN BOLÍVAR)	\$ 211.170
122	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 6 (LOURDES)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 6 (LOURDES)	\$ 1.411.129
123	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 6 (LOURDES)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 6 (LOURDES)	\$ 644.294
124	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 6 (LOURDES)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 6 (LOURDES)	\$ 211.170
125	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	\$ 1.436.559
126	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	\$ 644.294
127	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	\$ 211.170
128	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 8 (JULIO CÉSAR SÁNCHEZ)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 8 (JULIO CÉSAR SÁNCHEZ)	\$ 1.466.231
129	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 8 (JULIO CÉSAR SÁNCHEZ)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 8 (JULIO CÉSAR SÁNCHEZ)	\$ 652.348
130	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 8 (JULIO CÉSAR SÁNCHEZ)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 8 (JULIO CÉSAR SÁNCHEZ)	\$ 211.170
131	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR)	\$ 1.245.003



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	10 de 24

132	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR)	\$ 669.406
133	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR)	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR)	\$ 268.189
134	CALIBRACION DE COMBUSTION Y ANÁLISIS DE GASES CALDERA O CALDERÍN CON TIRILLA RESULTADO	CALIBRACION DE COMBUSTION Y ANÁLISIS DE GASES CALDERA O CALDERÍN CON TIRILLA RESULTADO, CON EQUIPOS CERTIFICADOS BACHARACH O SIMILAR	\$ 567.329
135	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/2" CERTIFICADA	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/2" CERTIFICADA POR LABORATORIO ESPECIALIZADO	\$ 229.448
136	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/4" CERTIFICADA	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/4" CERTIFICADA POR LABORATORIO ESPECIALIZADO	\$ 189.693
137	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1" CERTIFICADA	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1" CERTIFICADA POR LABORATORIO ESPECIALIZADO	\$ 136.021
138	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 3/4" CERTIFICADA	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 3/4" CERTIFICADA POR LABORATORIO ESPECIALIZADO	\$ 115.929
139	CANAleta RANURADA DE 25 X 25 MM X 2 M	CANAleta RANURADA DE 25 X 25 MM X 2 M PARA SOPORTERIA REDES	\$ 36.728
140	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 2"	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 2" PARA TRABAJO PESADO	\$ 223.255
141	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 2-1/2"	CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO 2-1/2" PARA TRABAJO PESADO	\$ 690.200
142	CHEQUE DE GLOBO DE 1-1/2" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	CHEQUE DE GLOBO DE 1-1/2" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	\$ 171.508
143	CHEQUE DE GLOBO DE 1-1/4" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	CHEQUE DE GLOBO DE 1-1/4" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	\$ 153.658
144	CHEQUE DE GLOBO DE 1" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	CHEQUE DE GLOBO DE 1" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	\$ 114.069
145	CHEQUE DE GLOBO DE 1/2" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	CHEQUE DE GLOBO DE 1/2" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	\$ 86.304
146	CHEQUE DE GLOBO DE 2" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	CHEQUE DE GLOBO DE 2" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	\$ 176.910
147	CHEQUE DE GLOBO DE 3/4" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	CHEQUE DE GLOBO DE 3/4" TRABAJO PESADO 150 PSI MÍNIMO	\$ 86.462
148	CODO DE 3/4" ACERO CARBONO	CODO DE 3/4" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 9.319
149	CODO DE 1-1/4" ACERO CARBONO	CODO DE 1-1/4" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 27.794
150	CODO DE 1" ACERO CARBONO	CODO DE 1" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 9.382
151	CODO DE 1/2" ACERO CARBONO	CODO DE 1/2" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 5.342
152	CODO DE 1/4" ACERO CARBONO	CODO DE 1/4" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 3.589
153	CODO DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	CODO DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 11.756
154	CODO DE 1-1/4" EN COBRE	CODO DE 1-1/4" EN COBRE PARA RED HIDRÁULICA O DE GAS	\$ 21.703
155	CODO DE 1/4" EN COBRE	CODO DE 1/4" EN COBRE PARA RED HIDRÁULICA O DE GAS	\$ 3.775
156	CODO DE 1-1/2" ACERO CARBONO	CODO DE 1-1/2" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 19.473
157	CODO DE 1-1/2" EN COBRE	CODO DE 1-1/2" EN COBRE PARA RED HIDRÁULICA O DE GAS	\$ 24.584
158	CODO DE 2" ACERO CARBONO	CODO DE 2" ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 23.571
159	CODO DE 2" EN COBRE	CODO DE 2" EN COBRE PARA RED HIDRÁULICA O DE GAS	\$ 42.611
160	COFRE METÁLICO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS 25 X 25 CM	COFRE METÁLICO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS 25 X 25 CM PARA RED ELÉCTRICA	\$ 233.531
161	CONECTOR O TERMINAL CURVO DE 1/2" PARA CORAZA METÁLICA	CONECTOR O TERMINAL CURVO DE 1/2" PARA CORAZA METÁLICA TERMINAL PARA RED ELÉCTRICA	\$ 8.335
162	CONECTOR O TERMINAL RECTO DE 1/2" PARA CORAZA METÁLICA	CONECTOR O TERMINAL RECTO DE 1/2" PARA CORAZA METÁLICA TERMINAL PARA RED ELÉCTRICA	\$ 7.111
163	CONTROL DE NIVEL DE AGUA	CONTROL DE NIVEL DE AGUA PARA CALDERA O CALDERÍN TIPO MAC DONNELL O SIMILAR	\$ 2.311.697
164	CONTROL DE NIVEL DE 115 V ELECTRONICO	CONTROL DE NIVEL DE 115 V ELECTRONICO PARA CALDERA O CALDERÍN	\$ 1.119.790
165	CONTROL DE TEMPERATURA DIGITAL O PIRÓMETRO	CONTROL E INDICADOR DE TEMPERATURA DIGITAL, DISPLAY 4 DIGITOS, TIPOS DE ENTRADA: TERMOCUPLAS: J-K-L-T-R-S, RTD: Pt-100, SALIDA DE CONTROL: Rele SPST, ALIMENTACIÓN: 100-240 VAC, TAMAÑO: 1/16 Din (48x 48 mm)	\$ 301.769
166	COPA DE 1-1/4" X 1" EN ACERO GALVANIZADO	COPA DE 1-1/4" X 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED HIDRÁULICA	\$ 19.317
167	COPA DE 1" X 1/2" EN ACERO GALVANIZADO	COPA DE 1" X 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED HIDRÁULICA	\$ 7.874
168	COPA DE COBRE DE 1-1/4" X 1"	COPA DE COBRE DE 1-1/4" X 1" PARA RED HIDRÁULICA O GAS	\$ 26.001
169	CRUCETA DE 1" EN ACERO INOXIDABLE	CRUCETA DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED HIDRÁULICA	\$ 10.739
170	CRUCETA DE 3/4" EN ACERO CARBONO	CRUCETA DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 18.198
171	DIFUSOR DEL QUEMADOR	DIFUSOR DEL QUEMADOR PARA CALIBRA PASO DE AIRE AL SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE LA CALDERA O CALDERÍN	\$ 342.302
172	ELECTRO VÁLVULA PARA VAPOR DE 1-1/4" ALTO FLUJO A 110 V	ELECTRO VÁLVULA PARA CONTROL DE PASO DE VAPOR DE 1-1/4" ALTO FLUJO A 110 V	\$ 584.459
173	ELECTROVÁLVULA PARA VAPOR DE 3/4" 110 V	ELECTROVÁLVULA PARA VAPOR DE 3/4" 110 V, CONTROL DE PASO DE VAPOR	\$ 262.457
174	ELECTROVÁLVULA DE APERTURA PLENA DE 24 V PARA GAS	ELECTROVÁLVULA DE APERTURA PLENA DE 24 V PARA GAS, CONTROL DE PASO DE GAS A CALDERA O CALDERÍN	\$ 702.821
175	ELECTROVÁLVULA SOLENOIDE 1" 110 V PARA VAPOR	ELECTROVÁLVULA SOLENOIDE 1" 110 V PARA VAPOR, SISTEMA CERRADO CORRIENTE ALTERNA	\$ 501.881
176	EMPAQUE CAUCHO PARA MOTO VENTILADOR DE 1" X 5/8"	EMPAQUE CAUCHO PARA MOTO VENTILADOR DE 1" X 5/8" ALTA RESISTENCIA	\$ 20.351
177	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1"	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1" PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 54.145
178	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1/2"	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1/2" PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 46.794
179	EMPAQUE LÁMINA PLOMAGINADA DE 1/4"	EMPAQUE LÁMINA PLOMAGINADA DE 1/4" PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 153.570



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	FECHA
VERSIÓN	0
PÁGINA	11 de 24

180	EMPAQUE LÁMINA PLOMAGINADA DE 1/8"	EMPAQUE LÁMINA PLOMAGINADA DE 1/8" PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 390.872
181	EMPAQUES TANQUE CONDENSADO	EMPAQUES TANQUE CONDENSADO PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 39.831
182	EMPAQUE TOPOG-E HAND - HOLE	EMPAQUE TOPOG-E HAND - HOLE PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 26.579
183	EMPAQUE TOPOG-E MAN - HOLE O MAN - WAY	EMPAQUE TOPOG-E MAN - HOLE O MAN - WAY PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 95.328
184	EMPAQUES PARA SUAVIZADOR	EMPAQUES PARA SUAVIZADOR PARA RED HIDRÁULICA DE ALIMENTACIÓN CALDERA O CALDERÍN	\$ 216.310
185	EMPAQUE TUBO DE VIDRIO DE NIVEL TANQUE CONDENSADOS	EMPAQUE TUBO DE VIDRIO DE NIVEL TANQUE CONDENSADOS PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 3.263
186	EMPAQUETADURA BASE DE QUEMADOR	EMPAQUETADURA BASE DE QUEMADOR PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 76.292
187	EMPAQUETADURA DE INTERCAMBIADOR DE CALOR PISCINA	EMPAQUETADURA DE INTERCAMBIADOR DE CALOR PISCINA PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 150.394
188	EMPAQUE TRICLAMP SILICONADO DE 6" PARA INTERCAMBIADOR DE CALOR PISCINA	EMPAQUE TRICLAMP SILICONADO DE 6" PARA INTERCAMBIADOR DE CALOR PISCINA PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 331.913
189	EMPAQUETADURA DE MAC DONNELL	EMPAQUETADURA DE MAC DONNELL, CONTROL NIVEL ALTA TEMPERATURA Y PRESIÓN	\$ 24.395
190	EMPAQUETADURA DE SERPENTÍN TANQUE DUCHAS EN MATERIAL RESISTENTE PARA ALTA TEMPERATURA	EMPAQUETADURA DE SERPENTÍN TANQUE DUCHAS EN MATERIAL RESISTENTE PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 82.003
191	EMPAQUETADURA TAPA DE QUEMADOR PARA ALTA TEMPERATURA	EMPAQUETADURA TAPA DE QUEMADOR PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 65.673
192	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1" 150 PSI PARA RED HIDRÁULICA	\$ 82.026
193	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1/2" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1/2" 150 PSI PARA RED HIDRÁULICA	\$ 56.811
194	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 3/4" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 3/4" 150 PSI PARA RED HIDRÁULICA	\$ 68.756
195	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1-1/4" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1-1/4" 150 PSI PARA RED HIDRÁULICA	\$ 180.880
196	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1-1/2" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN BRONCE DE 1-1/2" 150 PSI PARA RED HIDRÁULICA	\$ 199.325
197	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1" 150 PSI PARA RED DE VAPOR	\$ 102.418
198	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1/2" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1/2" 150 PSI PARA RED DE VAPOR	\$ 57.829
199	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 3/4" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 3/4" 150 PSI PARA RED DE VAPOR	\$ 66.708
200	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1-1/4" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1-1/4" 150 PSI PARA RED DE VAPOR	\$ 106.973
201	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1-1/2" 150 PSI	FILTRO TIPO "Y" EN ACERO CARBONO DE 1-1/2" 150 PSI PARA RED DE VAPOR	\$ 124.732
202	FISTO PARA QUEMADOR DE GAS DE 1/4"	FISTO PARA QUEMADOR DE GAS DE 1/4", CALDERÍN	\$ 11.116
203	ZEOLITA PARA INTERCAMBIO IÓNICO DE SUAVIZADOR BULTO 25 KG	ZEOLITA PARA INTERCAMBIO IÓNICO DE SUAVIZADOR BULTO 25 KG, PARA RED DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN	\$ 261.985
204	GRIFO DE COLUMNA DE NIVEL Y/O DE PURGA DE 1/2"	GRIFO DE COLUMNA DE NIVEL Y/O DE PURGA DE 1/2" PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 47.235
205	IMPELENTE	IMPELENTE PARA PASO LLAMA EN CALDERA	\$ 15.547
206	IMPULSOR O ROTOR EN BRONCE FOSFORADO PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 2,5 HP)	IMPULSOR O ROTOR EN BRONCE FOSFORADO PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 2,5 HP) PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 434.108
207	IMPULSOR O ROTOR EN BRONCE FOSFORADO PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 3,6 HP)	IMPULSOR O ROTOR EN BRONCE FOSFORADO PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 3,6 HP) PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 458.084
208	IMPULSOR O ROTOR EN BRONCE FOSFORADO PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 5 HP)	IMPULSOR O ROTOR EN BRONCE FOSFORADO PARA MOTOBOMBA CALDERA (HASTA 5 HP) PARA ALTA TEMPERATURA, RESISTENCIA Y PRESIÓN	\$ 816.340
209	KIT VÁLVULA SOLENOIDE PARA GAS 3/4" - 2" (ACTUADOR - VÁLVULA - ADAPTADORES)	KIT VÁLVULA SOLENOIDE PARA GAS 3/4" - 2" (ACTUADOR - VÁLVULA - ADAPTADORES), TREN DE GAS CALDERA O CALDERÍN	\$ 1.816.259
210	MANÓMETRO CON GLICERINA 0 A 300 PSI	MANÓMETRO CON GLICERINA 0 A 300 PSI PARA RED HIDRÁULICA O VAPOR	\$ 143.685
211	MANÓMETRO CON GLICERINA 0-150 PSI	MANÓMETRO CON GLICERINA 0-150 PSI PARA RED HIDRÁULICA O VAPOR	\$ 99.175
212	MANÓMETRO CON GLICERINA 0-60 PSI	MANÓMETRO CON GLICERINA 0-60 PSI PARA RED HIDRÁULICA	\$ 89.475
213	MANÓMETRO SECO DE 0 - 20 PSI LÍNEA DE GAS	MANÓMETRO SECO DE 0 - 20 PSI LÍNEA DE GAS, TREN DE GAS CALDERA O CALDERÍN	\$ 67.964
214	MANÓMETRO SECO DE 0 A 300 PSI	MANÓMETRO SECO DE 0 A 300 PSI PARA RED HIDRÁULICA O VAPOR	\$ 89.938
215	MANÓMETRO SECO DE 0-200 PSI	MANÓMETRO SECO DE 0-200 PSI PARA RED HIDRÁULICA O VAPOR	\$ 74.408
216	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 1 HP)	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 1 HP) INCLUYE RETIRO DE MOTOR A TALLER CAMBIO DE ALAMBRE DE LAS BOBINAS EN EL MISMO CALIBRE, NÚMERO DE VUELTAS Y CONDICIONES ORIGINALES DEL MISMO, PRUEBAS Y REGRESO AL CENTRO O SEDE, PRUEBAS FINALES.	\$ 576.035
217	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 2,5 HP)	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 2,5 HP) INCLUYE RETIRO DE MOTOR A TALLER CAMBIO DE ALAMBRE DE LAS BOBINAS EN EL MISMO CALIBRE, NÚMERO DE VUELTAS Y CONDICIONES ORIGINALES DEL MISMO, PRUEBAS Y REGRESO AL CENTRO O SEDE, PRUEBAS FINALES.	\$ 619.463
218	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 3,6 HP)	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 3,6 HP) INCLUYE RETIRO DE MOTOR A TALLER CAMBIO DE ALAMBRE DE LAS BOBINAS EN EL MISMO CALIBRE, NÚMERO DE VUELTAS Y CONDICIONES ORIGINALES DEL MISMO, PRUEBAS Y REGRESO AL CENTRO O SEDE, PRUEBAS FINALES.	\$ 687.728
219	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 5 HP)	REBOBINADO DE MOTOR ELECTROBOMBA (HASTA 5 HP) INCLUYE RETIRO DE MOTOR A TALLER CAMBIO DE ALAMBRE DE LAS BOBINAS EN EL MISMO	\$ 788.214



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	12 de 24

		CALIBRE, NÚMERO DE VUELTAS Y CONDICIONES ORIGINALES DEL MISMO, PRUEBAS Y REGRESO AL CENTRO O SEDE, PRUEBAS FINALES.	
220	MINITACO PROTECTOR DE 1 X 3 A	MINITACO PROTECTOR DE 1 X 3 AMPERIOS, PARA TABERO ELÉCTRICO DE CONTROL	\$ 44.525
221	MINITACO PROTECTOR DE 1 X 5 A	MINITACO PROTECTOR DE 1 X 5 AMPERIOS, PARA TABERO ELÉCTRICO DE CONTROL	\$ 52.360
222	MULETILLA O LLAVE DE CONTROL DOS POSICIONES	MULETILLA O LLAVE DE CONTROL DOS POSICIONES ON - OFF, PARA TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL	\$ 32.389
223	MULETILLA O LLAVE DE CONTROL TRES POSICIONES	MULETILLA O LLAVE DE CONTROL TRES POSICIONES AUTOMÁTICO - OFF - MANUAL, PARA TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL	\$ 49.130
224	PANEL AISLADOR DE 0.58 m x 0.42 m x 0.06 m- MATERIAL REFRACTARIO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA	PANEL AISLADOR DE 0.58 m x 0.42 m x 0.06 m- MATERIAL REFRACTARIO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA PARA CALDERÍN	\$ 151.919
225	PINTURA NEGRA ALTA TEMPERATURA	PINTURA NEGRA PARA ALTA TEMPERATURA A BASE DE SILICONA Y GRAFITO, EXCELENTE ADHERENCIA, FLEXIBILIDAD Y RESISTENCIA A TEMPERATURAS HASTA 400°C EN SECO, PARA PROTEGER CALDERAS, CALDERINES, CHIMENEAS, TUBERÍAS.	\$ 125.342
226	PRUEBA HIDROSTÁTICA BAJO PRESIÓN A 150 PSI	PRUEBA HIDROSTÁTICA BAJO PRESIÓN A 150 PSI, SE DEBERÁ SEGUIR EL PROCEDIMIENTO DESCRITO POR EL FABRICANTE Y LA , LAS NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTES.	\$ 579.688
227	RACOR RECTO EN BRONCE DE 1/4" X 1/4" ANILLO	RACOR RECTO EN BRONCE DE 1/4" X 1/4" ANILLO, PARA ACOPLE Y/O CONEXIÓN DE TUBERÍAS.	\$ 7.199
228	RECTIFICACIÓN CARCAZA DE MOTOBOMBA	RECTIFICACIÓN CARCAZA DE MOTOBOMBA, INCLUYE RETIRO DE CARCAZA A TALLER Y REALIZAR EL TRABAJO HASTA EVIDENCIAR LA FORMA DE LA CARCAZA A SU CONDICIÓN ORIGINAL, INSTALACIÓN.	\$ 183.078
229	RECTIFICACIÓN EJE DE MOTOBOMBA	RECTIFICACIÓN EJE DE MOTOBOMB INCLUYE RETIRO DE EJE A TALLER Y REALIZAR EL TRABAJO HASTA EVIDENCIAR LA FORMA Y BALANCE DEL EJE SU CONDICIÓN ORIGINAL, INSTALACIÓN.	\$ 138.089
230	RECUBRIMIENTO EL LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 22" BRILLANTE	RECUBRIMIENTO EL LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 22" BRILLANTE, INCLUYE EL RETIRO DE LA LÁMINA DETERIORADA Y CAMBIO POR LÁMINA NUEVA POSTERIOR AL AISLAMIENTO TÉRMICO, DEBIDAMENTE REMACHADO O ATORNILLADO SEGÚN LA INSTALACIÓN ORIGINAL.	\$ 101.237
231	REDUCCION 1-1/4" A 1" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION 1-1/4" A 1" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 13.964
232	REDUCCION 1-1/4" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION 1-1/4" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 13.093
233	REDUCCIÓN DE 1" A 3/4" EN ACERO AL CARBÓN	REDUCCIÓN DE 1" A 3/4" EN ACERO AL CARBÓN, PARA RED DE VAPOR.	\$ 11.244
234	REDUCCION 1" A 1/2" EN ACERO CARBON	REDUCCION 1" A 1/2" EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR.	\$ 5.134
235	REDUCCIÓN DE 2" A 1" EN ACERO CARBÓN	REDUCCIÓN DE 2" A 1" EN ACERO CARBÓN, PARA RED DE VAPOR.	\$ 29.231
236	REDUCCION DE 1-1/4" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION DE 1-1/4" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 10.684
237	REDUCCION DE 1" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION DE 1" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 8.142
238	REDUCCION DE 1" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION DE 1" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA PORTABLE.	\$ 8.033
239	REDUCCION DE 1" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION DE 1" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 8.414
240	REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE.	\$ 4.501
241	REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO GALVANIZADO	REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO GALVANIZADO, PARA AGUA POTABLE O GAS.	\$ 3.774
242	REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA AGUA POTABLE.	\$ 5.905
243	REGULADOR DE GAS CR 4000 GAS NATURAL (1813)	REGULADOR DE GAS CR 4000 GAS NATURAL (1813), DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN	\$ 263.146
244	REGULADOR DE GAS DE 1" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL	REGULADOR DE GAS DE 1" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN	\$ 1.788.416
245	RELE TERMICO DE 8 A 11 AMPERIOS	RELE TERMICO DE 8 A 11 AMPERIOS, PROTECTOR TÉRMICO PARA CONTACTOR PARA PROTEGER MOTOR, EN PLÁSTICO ESPECIAL, RESISTENTE AL CALOR Y RETARDANTE DE LLAMAS, DE ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE.	\$ 232.362
246	RELEVO DE 9 PINES PARA PANEL CONTROL CALDERÍN - CALDERA	RELEVO DE 9 PINES PARA PANEL CONTROL CALDERÍN - CALDERA, EN PLÁSTICO ESPECIAL, RESISTENTE AL CALOR Y RETARDANTE DE LLAMAS, DE ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE.	\$ 238.669
247	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 3/4" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 3/4" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	\$ 222.806
248	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 1" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 1" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	\$ 217.952



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	13 de 24

249	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 1-1/4" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 1-1/4" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	\$ 278.720
250	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 1-1/2" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	REVESTIMIENTO O AISLANTE TÉRMICO (PARA TUBERÍA VAPOR O AGUA CALIENTE) TIPO CAÑUELA DIÁMETRO INTERNO 1-1/2" X 0.90 M, CON ALMA FIBRA TÉRMICA Y TERMINADO EXTERNO EN CHAQUETA ALUMINIO.	\$ 288.426
251	ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO	ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR.	\$ 2.331
252	ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO	ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR.	\$ 1.958
253	ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO	ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR.	\$ 3.254
254	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO AL CARBONO	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR.	\$ 1.306
255	ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO	ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR.	\$ 1.306
256	ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO AL CARBONO	ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR.	\$ 3.054
257	SEMICODO 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	SEMICODO 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 8.080
258	SEMICODO 3/4" EN ACERO CARBONO	SEMICODO 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 16.119
259	SENSOR PARA LLAMA DE ENCENDIDO O IGNITOR PARA EQUIPO PENTAIR	SENSOR PARA LLAMA DE ENCENDIDO O IGNITOR PARA EQUIPO PENTAIR, GAS NATURAL, SISTEMA ELÉCTRICO, ELECTRODO DE COBRE	\$ 1.091.144
260	SIFÓN TIPO COLA DE MARRANO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	SIFÓN TIPO COLA DE MARRANO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA LÍNEAS DE VAPOR Y DRENAJE CONDENSACIÓN	\$ 35.305
261	TAPON MACHO DE 2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO	TAPON MACHO DE 2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 13.577
262	TAPON MACHO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE	TAPON MACHO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 39.138
263	TAPON MACHO DE 1-1/2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO	TAPON MACHO DE 1-1/2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 16.504
264	TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 20.319
265	TAPON MACHO DE 1-1/4" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO	TAPON MACHO DE 1-1/4" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 15.325
266	TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE	TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 28.187
267	TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO	TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS	\$ 14.410
268	TAPON MACHO DE 1" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO	TAPON MACHO DE 1" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 12.338
269	TAPON MACHO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE	TAPON MACHO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 17.342
270	TAPON MACHO DE 1" EN ACERO GALVANIZADO	TAPON MACHO DE 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS	\$ 23.313
271	TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 5.679
272	TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS	\$ 3.860
273	TEE DE 2" EN ACERO AL CARBONO	TEE DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 21.742
274	TEE DE 2" EN COBRE	TEE DE 2" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 51.284
275	TEE DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO	TEE DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 24.089
276	TEE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE	TEE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE	\$ 22.458
277	TEE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO	TEE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 24.497
278	TEE DE 1-1/4" EN COBRE	TEE DE 1-1/4" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 19.523
279	TEE 3/4" EN ACERO CARBONO	TEE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 5.448
280	TEE DE 1-1/2" EN COBRE	TEE DE 1-1/2" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE	\$ 19.775
281	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #12	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #12, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA	\$ 5.863
282	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO # 14	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO # 14, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL	\$ 6.915
283	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #16	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #16, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL	\$ 5.034
284	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #10	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #10, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA	\$ 7.580
285	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #18	TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #18, LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL	\$ 4.712
286	TEE 1" EN ACERO CARBONO	TEE 1" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 7.794
287	TERMOCUPLA PARA CONTROL DE TEMPERATURA	TERMOCUPLA PARA CONTROL DE TEMPERATURA, TIPO J 0 A 760° C	\$ 137.006
288	TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 300 °CPC	TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 300 °CPC, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO.	\$ 167.214
289	TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 600 °C	TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 600 °C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO.	\$ 190.804
290	TERMOMETRO DE TANQUE DE CONDENSADOS ANÁLOGO DE O A 200 °C	TERMOMETRO DE TANQUE DE CONDENSADOS ANÁLOGO DE O A 200 °C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO.	\$ 140.782



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	14 de 24

291	TERMÓMETRO ANALOGO DE 0 A 70 °C	TERMÓMETRO ANALOGO DE 0 A 70 °C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO.	\$ 139.688
292	TORNILLOS DE 1/2" X 2" GRADO 5, GUASA, ARANDELA Y TUERCA	TORNILLOS DE 1/2" X 2" GRADO 5, GUASA, ARANDELA Y TUERCA	\$ 3.187
293	TORNILLOS DE 3/8" X 1/2", GRADO 5, ARANDELA Y TUERCA	TORNILLOS DE 3/8" X 1/2", GRADO 5, ARANDELA Y TUERCA	\$ 2.898
294	TORNILLOS DE 5/8" X 3" GRADO 8, GUASA, ARANDELA Y TUERCA	TORNILLOS DE 5/8" X 3" GRADO 8, GUASA, ARANDELA Y TUERCA	\$ 6.829
295	TORNILLOS DE 7/8" X 1/8" GRADO 8, GUASA, ARANDELA Y TUERCA	TORNILLOS DE 7/8" X 4" GRADO 8, GUASA, ARANDELA Y TUERCA	\$ 26.881
296	TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 1"	TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 1"	\$ 257.432
297	TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 3/4"	TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 3/4"	\$ 224.618
298	TRAMPA PARA VAPOR DE BALDE INVERTIDO DE 3/4" ROSCAR 125 PSI, CAPACIDAD DE DESCARGA 1.900 LBS/HORA	TRAMPA PARA VAPOR DE BALDE INVERTIDO DE 3/4" ROSCAR 125 PSI, CAPACIDAD DE DESCARGA 1.900 LBS/HORA	\$ 1.235.056
299	TRAMPA DE VAPOR DE 3/4" TIPO FLOTADO, CAPACIDAD DE DESCARGA 780 LBS/HORA	TRAMPA DE VAPOR DE 3/4" TIPO FLOTADO, CAPACIDAD DE DESCARGA 780 LBS/HORA	\$ 1.080.201
300	TUBO DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO	TUBO DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR	\$ 30.129
301	TUBO DE 1-1/2" EN COBRE TIPO K	TUBO DE 1-1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN	\$ 75.056
302	TUBO DE 1-1/4" EN ACERO CARBONO	TUBO DE 1-1/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 26.730
303	TUBO DE 1-1/4" EN COBRE TIPO K	TUBO DE 1-1/4" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN	\$ 60.808
304	TUBO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 57.693
305	TUBO DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO	TUBO DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR	\$ 11.109
306	TUBO DE 1" EN COBRE TIPO K	TUBO DE 1" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN	\$ 51.154
307	TUBO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	TUBO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 29.794
308	TUBO DE 1" EN ACERO CARBONO	TUBO DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 21.634
309	TUBO DE 1/2" EN COBRE TIPO K	TUBO DE 1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN	\$ 31.996
310	TUBO DE 2" EN ACERO CARBONO	TUBO DE 2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 35.268
311	TUBO DE 2" EN COBRE TIPO K	TUBO DE 2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE	\$ 81.301
312	TUBO DE 3/4" EN ACERO CARBONO	TUBO DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 15.253
313	TUBO DE 3/4" EN COBRE TIPO K	TUBO DE 3/4" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN	\$ 24.183
314	TUBO DE VIDRIO NIVEL LÍNEA ROJA	TUBO DE VIDRIO NIVEL LÍNEA ROJA DE BOROSILICATO, CON ALTA RESISTENCIA A LOS EFECTOS DEL AGUA Y A TEMPERATURA DE 90 °C, PARED 1/8"	\$ 28.526
315	TUBO EN COBRE DE 1/4" TIPO L	TUBO EN COBRE DE 1/4" TIPO L PARA AGUA CALIENTE	\$ 11.502
316	TUBO EN COBRE DE 3/8" TIPO L	TUBO EN COBRE DE 3/8" TIPO L PARA AGUA CALIENTE	\$ 13.531
317	UNION DE 1" EN ACERO CARBONO	UNION DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 24.918
318	UNION DE 1/4" EN ACERO CARBONO	UNION DE 1/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 6.770
319	UNION DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO	UNION DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR	\$ 3.743
320	UNION DE 3/4" EN ACERO CARBONO	UNION DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 8.073
321	UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO	UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR	\$ 25.138
322	UNIVERSAL DE 1" EN ACERO CARBONO	UNIVERSAL DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 18.745
323	UNIVERSAL DE 1-1/4" EN COBRE	UNIVERSAL DE 1-1/4" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE	\$ 31.422
324	UNIVERSAL DE 2" EN COBRE	UNIVERSAL DE 2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE	\$ 67.875
325	UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO	UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR	\$ 48.914
326	UNIVERSAL DE 1-1/2" EN COBRE	UNIVERSAL DE 1-1/2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE	\$ 70.890
327	UNIVERSAL DE 2" EN ACERO AL CARBONO	UNIVERSAL DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR	\$ 59.078
328	UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO CARBONO	UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR	\$ 13.980
329	UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 15.352
330	UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE	UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE	\$ 18.639
331	UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO	UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR	\$ 18.526
332	VALVULA BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE 1/2"	VALVULA BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE 1/2" TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 42.897
333	VALVULA BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE 3/4"	VALVULA BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE 3/4" PARA MIN 150 PSI	\$ 55.412
334	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE DE 2"	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE DE 2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 143.172
335	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 1/4"	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 42.252
336	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 1"	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 73.564
337	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 2"	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 103.711
338	VALVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 3/4"	VALVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO BRONCE DE 3/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 62.945
339	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO DE 1/2" BRONCE	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO DE 1/2" BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 48.668
340	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 37.997
341	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE DE 1"	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE DE 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 80.371
342	VÁLVULA DE BOLA DE 4 TORNILLOS DE 2" EN ACERO INOXIDABLE TRABAJO PESADO	VÁLVULA DE BOLA DE 4 TORNILLOS DE 2" EN ACERO INOXIDABLE TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 384.812
343	VALVULA DE CORTINA 1" 1/4 EN BRONCE	VALVULA DE CORTINA 1" 1/4 EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 384.812



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	15 de 24

344	VÁLVULA DE CORTINA DE 3/4" EN BRONCE	VÁLVULA DE CORTINA DE 3/4" EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI	\$ 81.327
345	VALVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 3/4"	VALVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 3/4" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI	\$ 114.576
346	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1/4"	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI	\$ 65.711
347	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1"	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 150 PSI	\$ 153.916
348	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 2"	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 2" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 150 PSI	\$ 330.015
349	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 3/4"	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 3/4" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME	\$ 149.722
350	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 1"	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 1" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME	\$ 161.483
351	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/2"	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/2" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME	\$ 525.951
352	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/4"	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/4" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME	\$ 404.130
353	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1/2"	VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1/2" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME	\$ 114.440
354	VÁLVULA DESAIREADORA DE 1/2"	VÁLVULA DESAIREADORA DE 1/2", CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO, ASIENTO EN GOMA	\$ 191.178
355	VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1/2"	VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1/2", CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE	\$ 212.241
356	VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1-1/2"	VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1-1/2" CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE	\$ 452.630
357	VENTILADOR MOTOR (HASTA 1,5 HP)	VENTILADOR MOTOR (HASTA 1,5 HP), EN PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA	\$ 60.840
358	VENTILADOR MOTOR (HASTA 2,5 HP)	VENTILADOR MOTOR (HASTA 2,5 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA	\$ 55.813
359	VENTILADOR MOTOR (HASTA 3,6 HP)	VENTILADOR MOTOR (HASTA 3,6 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA	\$ 71.938
360	VENTILADOR MOTOR (HASTA 5 HP)	VENTILADOR MOTOR (HASTA 5 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA	\$ 163.807
361	VIDRIO REFRACTARIO PARA MIRILLA	VIDRIO REFRACTARIO PARA MIRILLA, EN BOROSILICATO PIREX RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA PARA OBSERVAR LLAMA	\$ 68.366
362	SOLDADURA CALDERA CON PRUEBA DE CALIDAD	SOLDADURA DE LÁMINA EN ACERO CARBONO PARA CORREGIR FISURA, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y PRUEBA CON TINTAS PARA DESCARTAR FUGAS.	\$ 584.091

4. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista, una vez suscrito el contrato, deberá designar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su firma, mínimo un Coordinador General para la ejecución del contrato.

El CONTRATISTA deberá garantizar que para la prestación de los servicios objeto de esta selección por menor cuantía, aporte el recurso humano profesional y técnicos idóneos y calificados, con formación en mecánica o electromecánica u otras afines al mantenimiento 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, con su carnet y con el equipo de protección requerido por las normas de Seguridad y salud en el trabajo vigentes, así mismo llevar consigo los materiales, herramienta y equipo de trabajo necesarios para la ejecución de los servicios de mantenimiento. LO ANTERIOR SO PENA DE INCURRIR EN INCUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS GARANTIAS CONTRACTUALES.

De acuerdo con la experiencia que la SDIS ha tenido en contratos anteriores con este objeto y con base en el volumen de solicitudes de servicios de mantenimiento que se reciben, el CONTRATISTA deberá ofrecer el recurso humano mínimo requerido y que comprenda:

- Un (1) **Coordinador general de servicios**, que deberá tener formación ingeniero, técnico o tecnólogo mecánico o electromecánico y experiencia específica como supervisor y/o coordinador mínimo en tres (3) contratos de mantenimiento de los sistemas de calderas, calderines, quien también deberá cumplir las siguientes funciones:
 - Conocer plenamente los pliegos de condiciones del contrato y su proceso desde el Acta de iniciación hasta la liquidación del mismo.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	16 de 24

- Recibir las solicitudes de servicio a través de los respectivos canales de comunicación, coordinar la efectiva ejecución del mantenimiento y constatar la entrega a satisfacción del mismo tanto a los responsables de los Centros como al Supervisor(a) o Apoyo a la Supervisión del contrato.
- Actuar como enlace de primera instancia con la SDIS, a través del supervisor o el designado como apoyo a la supervisión.
- Solucionar oportunamente los inconvenientes que se presenten en la prestación del servicio.
- Atender todos los llamados y observaciones que se realicen por parte de la supervisión del contrato 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 del contrato.
- Mantener disponibilidad permanente para atender los requerimientos de servicios que se realicen por parte supervisor y/o apoyo a la supervisión.
- Suministrar la información requerida sobre todos los aspectos del contrato y su desarrollo, cuando así lo requiera el supervisor o apoyo del supervisor designado por La Secretaría.

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 Secretaría y comprometerse con la misma, debe tener en cuenta que los servicios se prestan en las instalaciones donde La Secretaría lleva a cabo sus diferentes programas sociales.

- Dos (2) **técnicos**, los cuales deberán tener experiencia laboral específica mínimo de dos (2) años en mantenimiento de los sistemas de calderas, calderines.

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

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, en caso de ser adjudicatario, 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.

4.1. CERTIFICADO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

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 prestación del servicio mediante su firma, nombre y cargo, después de cada trabajo 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, el número consecutivo del servicio, así como el tipo de servicio de mantenimiento prestado (preventivo bimestral, atención de emergencia, preventivo anual o general, mantenimiento preventivo de motoventiladores o motobombas del sistema de caldera, mantenimiento correctivo o mejoramiento), en el caso del servicio de mantenimiento preventivo bimestral y del servicio de mantenimiento anual general, el formato debe incluir a manera de lista de chequeo (check list) las rutinas establecidas para éstos como se mencionan en el numeral 2.1 de este anexo técnico, se debe diligenciar un formato independientemente para cada sistema y cada uno de los servicios realizados. La presentación de estos certificados completamente diligenciados y en original, son indispensables dentro de los informes de ejecución del contrato, ya que son el soporte de los trabajos ejecutados y de la facturación para trámite de los pagos del contratista.



5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

5.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. Conocer a cabalidad el estudio previo, anexo técnico, pliegos de condiciones, matriz de riesgos y demás documentos del proceso, para realizar la ejecución del contrato 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 pública 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. El contratista deberá 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.
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. Dar cumplimiento a las acciones establecidas en las **"OBLIGACIONES AMBIENTALES"** del presente estudio previo, y demás lineamientos ambientales determinados por la SDIS en la ejecución del contrato. Lo anterior sin costo adicional para la entidad.
18. Las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las condiciones especiales del contrato y por el Supervisor y/o apoyo a la supervisión, para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.

5.2. OBLIGACIONES AMBIENTALES

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de lo siguiente:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	18 de 24

1. Realizar la adopción del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA (PLA-BS-003) de la Entidad mediante el uso racional del agua y la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato con la SDIS, cuando el personal de la empresa contratista se encuentre en las instalaciones de la entidad, como soporte de cumplimiento de esta obligación se debe presentar un acta y listado de asistencia de la socialización de los lineamientos ambientales de la SDIS donde participe la totalidad del personal del contratista que interactúa con la Entidad, dichos documentos se deberán entregar a la supervisión del contrato a los veinte (20) días calendario de la firma del acta de inicio.
2. Cada vez que se lleve a cabo una actividad en cumplimiento del objeto contractual, donde se generen residuos peligrosos y/o especiales, como son: residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEEs, disolventes grasas, pegantes, los establecidos en el Anexo I y Anexo II del Decreto 4741 del 2005 y entre otros (incluyendo los elementos que tengan contacto con los mencionados), el contratista deberá presentar a la supervisión en un plazo no mayor a los quince (15) días calendario después de realizada la actividad, un certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados, emitido por un gestor autorizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, o un certificado de almacenamiento de estos residuos evidenciando que los mismos no superen un año de acopio, garantizando el cumplimiento de los requisitos de almacenamiento establecidos en el Decreto 4741 del 2005.
3. Para el caso puntual de la generación de aceite usado el contratista deberá presentar a la supervisión en un plazo no mayor a los quince (15) días calendario después de realizada la actividad los certificados emitidos por el acopiador, transportador y gestor encargado de la disposición final, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1188 de 2003 y el decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador literal i literal k.
4. El contratista debe contar con las fichas técnicas, hojas de seguridad y demás lineamientos para el manejo integral de los residuos peligrosos generados en la ejecución del contrato y en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Para lo anterior, el contratista deberá presentar en un informe mensual donde evidencie el cumplimiento de esta cláusula.
5. Garantizar que todas las unidades operativas de la SDIS al finalizar las actividades propias del contrato queden totalmente limpias de sustancias, elementos peligrosos y residuos especiales. Para lo anterior, el contratista deberá presentar un informe mensual que permita evidenciar el cumplimiento de esta cláusula.
6. Garantizar que todas las sustancias con las que realizan las actividades propias del contrato no se reenvasen en ningún otro tipo de recipiente. Para lo anterior, el contratista deberá presentar un informe mensual donde comunique el cumplimiento de esta cláusula.
7. Propender por utilizar elementos para el mantenimiento de los sistemas de calderas, calderines y equipos auxiliares o complementarios, que sean clasificados como "no contaminantes o de baja carga contaminante". Para lo anterior, el contratista deberá presentar en un informe mensual las fichas técnicas de los productos utilizados.
8. Durante la vigencia del contrato los vehículos que transporten personal, elementos, herramientas y/o equipos de trabajo y que requieran según el Código de Tránsito de Colombia realizar la revisión técnico - mecánica y de emisiones contaminantes, deben llevarla a cabo en los Centros de Diagnóstico Automotriz - CDA autorizados por la autoridad competente, el certificado emitido por el desarrollo de la revisión debe ser escaneado y entregado a la supervisión dentro del informe mensual.
9. Establecer un Plan de Contingencias que dé respuesta a todo tipo de emergencias que puedan derivarse de la ejecución del objeto del contrato, el cual deberá ser entregado a la supervisión del contrato en un plazo no mayor a los quince (15) días calendario luego de la firma de acta de inicio.
10. Garantizar el cumplimiento de los niveles máximos permisibles para contaminantes, establecidos en la Resolución 601 de 2006 y 610 de 2010, en dado el caso que se realicen emisiones contaminantes al aire,
11. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental de la SDIS en la ejecución del contrato, sin costo adicional para la Entidad.

Nota 1: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales suministrados por el contratista deben ser debidamente verificados y avalados por la Supervisión del contrato de la SDIS; para remitirlos al Equipo de Gestión Ambiental de la SDIS a los ocho (8) días calendario siguientes a su recepción.

Nota 2: El contratista debe manifestar en el "FORMATO-ACEPTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS" la aceptación y compromiso en el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones ambientales establecidas en el presente estudio previo.

Nota 3: Es vital tener en cuenta que debido al proceso de actualización del Sistema Integrado de Gestión (SIG) y por cambios normativos en el Componente de Gestión Ambiental, se requiere actualizar y derogar los lineamientos ambientales; por lo cual la codificación



**PROCESO DE ADQUISICIONES
PLANEAR LA ADQUISICIÓN
ESTUDIOS PREVIOS**

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	19 de 24

informada en estas obligaciones puede variar, y está modificación se informará respectivamente. No obstante, debe darse cumplimiento a los lineamientos ambientales establecidos por la Entidad.

5.3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Cumplir con el desarrollo de las actividades establecidas en el Anexo Técnico, Estudio Previo contrato, la normatividad vigente, lineamientos de las entidades Distritales y demás documentos que hacen parte del proceso de contratación.
2. Efectuar el servicio objeto del contrato, de acuerdo con las condiciones y especificaciones acordadas, en los sitios adonde se requiera el mantenimiento, 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.
3. Deberá 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 servicio en representación del contratista
4. Suministrar e instalar todos y cada uno de los elementos requeridos en cada servicio, de conformidad con los estudios previos, anexo técnico e invitación pública.
5. El contratista debe 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.
6. Garantizar los servicios, el buen funcionamiento de los sistemas de calderas, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios, por el plazo ofrecido en la propuesta.
7. El contratista deberá realizar un vídeo de cada uno de los sistemas de calderas y calderines y sus equipos auxiliares o complementarios, donde se describa y se observen activamente las características técnicas, uso y la debida operación del mismo donde le sea solicitado por el Supervisor o Apoyo a la Supervisión del contrato. Este vídeo deberá entregarse en original y copia cuando el supervisor lo requiera y apruebe su contenido para socialización de la información a quien la SDIS considere necesario. Lo anterior siempre y cuando el contratista hubiere realizado dicho ofrecimiento en los factores de ponderación durante la evaluación del proceso de selección.
8. Prestar soporte técnico y suministrar los manuales de operación, el catálogo de las partes o repuestos instalados si es el caso, brindar las instrucciones de operación a las personas responsables o encargadas de los sistemas de calderas, calderines 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
9. Designar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato, mínimo un Coordinador General con el perfil requerido en el anexo técnico, para la ejecución del contrato
10. Atender los llamados de emergencia (tanto en día hábiles, como fines de semana y festivos) y prestar el servicio de la manera más pronta posible, en todo caso en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas después, de recibo del requerimiento por correo electrónico y llamada que realice la Supervisor(a) y/o Apoyo a la Supervisión del Contrato.
11. Contar con el transporte y comunicaciones requeridos por la entidad, teniendo en cuenta que los centros o sedes de la Secretaría y eventuales atenciones de servicios de forma simultánea.
12. Presentar al supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, un informe técnico de cada Servicio atendido, una vez recibida la solicitud u orden de servicio, este puede enviarse por correo electrónico de la empresa al correo SDIS del supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato.
13. Atender y realizar de manera oportuna el cambio sin recargo en costos para la entidad, de todos aquellos materiales o repuestos, que no correspondan con las especificaciones solicitadas, o que se encuentren defectuosos y/o presenten fallas de funcionamiento, en un plazo no mayor a un (1) día después de notificado de dicha situación.
14. Llevar un control permanente de los recursos del contrato valor inicial, valor adiciones si las hubiere, valor de pagos parciales, saldo actualizado. Para ello creará una matriz donde se lleve el registro diario de cada servicio prestado y ordenado por el Supervisor(a) y/o Apoyo a la Supervisión del Contrato del contrato, allí se señalará como mínimo un número consecutivo, fecha de solicitud, tipo de servicio prestado (mantenimiento preventivo bimestral de los sistemas, atención de emergencia, mantenimiento preventivo anual



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	20 de 24

o general, mantenimiento preventivo de las motobombas del sistema de caldera o calderín, mantenimiento correctivo o mejoramiento), nombre del centro, datos del sistema, equipo intervenido, breve descripción de las actividades realizadas, fecha de entrega o prestación del servicio, valor del servicio con IVA incluido, el cual deberá corresponder con los valores ofrecidos en la propuesta y/o precios nuevos aprobados según corresponda. Esta matriz o tabla deberá tener como soporte las respectivas certificaciones de prestación del servicio, con el fin de mantener el control y seguimiento de los recursos, la presentación y elaboración de informes de gestión y ejecución, facturación e informes de supervisión del contrato, datos que serán solicitados por la entidad a través del supervisor(a) y/o apoyo a la supervisión del contrato y debe presentarse tanto en medio magnético como en físico.

15. Presentarse o comunicarse ante el supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato en el Nivel Central de La SDIS cuando éste así lo requiera, con el fin de brindar el informe de las actividades realizadas, información técnica, cotizaciones y programar futuros servicios, así como para la programación de visitas técnicas a realizar de manera conjunta, revisar y/o recibir en sitio los trabajos por ejecutar y/o ya ejecutados pendientes por facturar.
16. Presentar al Supervisor(a) y/o Apoyo a la Supervisión del Contrato del contrato, un informe mensual de la prestación de los servicios o cuando éste lo requiera, donde se detallen y especifiquen los trabajos realizados durante el respectivo período, el costo de cada uno y el costo total, adjuntando respectivo soporte, tal como se describe en el ítem certificado de prestación del servicio del presente pliego de condiciones y el correspondiente registro fotográfico de la intervención.
17. Presentar el informe de ejecución final, consistente en el consolidado o resumen de los servicios prestados durante la ejecución del contrato, datos de centros o sedes y descripción del sistema de caldera, calderín y/o auxiliar o complementario intervenidos, actividades realizadas, tipo de servicio, su respectivo costo, valor de cada uno y valor total, 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.
18. De acuerdo a 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 aproximado de los servicios que fueron atendidos y entregados a satisfacción en cada período, con el fin de programar el pago del siguiente mes en atención al cumplimiento del PAC (Programa Anual de Caja).
19. 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.
20. 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.
21. Contar como mínimo con un (1) vehículo para transporte de personal, herramienta y equipos de trabajo necesarios para la atención de los servicios de mantenimiento.
22. Garantizar que todos los repuestos suministrados e instalados sean nuevos y no remanufacturados y tengan su respectiva ficha técnica.
23. El contratista debe mantener el mismo personal que presenta en su propuesta durante la ejecución del contrato, el cual debe ser 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.
24. Realizar de manera oportuna el cambio sin recargo en costos para la entidad, de todos aquellos materiales o repuestos, que no correspondan con las especificaciones solicitadas, se encuentren defectuosos y/o presenten fallas de funcionamiento.
25. El contratista debe dejar el sitio en completo orden y aseo, retirando materiales y escombros a que haya lugar en la ejecución del trabajo a realizar, por lo cual se debe evidenciar dentro de los informes ambiental y de ejecución del contrato.
26. Realizar el suministro de los insumos NO previstos, es decir, aquellos que NO estén contemplados en la estructura de costos del proceso. Para establecer el valor del suministro de los bienes no previstos, se deberá implementar lo dispuesto en el LINEAMIENTO: PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS de la SDIS, de esta manera el contratista presentará a la Entidad un estudio de mercado, obteniendo por lo menos tres (3) cotizaciones, en las cuales se deberán detallar las especificaciones técnicas, unidad y valor. El valor del mercado será viabilizado por la Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización. El trámite para la aprobación



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	21 de 24

de los insumos no previstos se deberá realizar en cumplimiento del INSTRUCTIVO DE VIABILIZACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA fijado por la SDIS; sin embargo de modificar el procedimiento y/o lineamientos para establecer precios de referencia en la SDIS, el contratista deberá acogerse a dicho nuevo procedimiento y/o lineamiento para la radicación de los ítems o insumos no previstos.

27. El contratista deberá 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)"
28. En cumplimiento de la Circular conjunta 001 del 11 de abril de 2020, emitida por el Ministerio de Vivienda, ciudad y Territorio, Ministerio de Salud y Protección Social, y Ministerio del Trabajo, o la norma que la reemplace, modifique o ajuste, el contratista deberá presentar, actualizar, ajustar y/o complementar los protocolos de bioseguridad necesarios para minimizar o mitigar la transmisión del virus COVID-19. Así mismo, deberá gestionar oportunamente la aprobación de dichos protocolos según lo disponga la normatividad vigente durante la ejecución del proyecto, ante las entidades competentes.
En cualquier caso, 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 de la obra sin detrimento en su calidad y oportunidad.
29. Garantizar la calidad de cada uno de los repuestos y los trabajos, que todos los repuestos suministrados e instalados sean nuevos y no remanufacturados, y que tengan su respectiva ficha técnica.
30. 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.

5.4. OBLIGACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

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.
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.

6. 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, después de cada servicio las partes o repuestos retirados, así como la ficha técnica del repuesto nuevo utilizado y brindar instrucciones básicas sobre sus características dentro de la operación del equipo, luego durante las entregas hará lo propio con el supervisor y/o apoyo a la supervisión. o su representante, con anterioridad al proceso para disposición final de los residuos establecida dentro de las obligaciones ambientales en este pliego o dejarlo evidenciado en el registro fotográfico del respectivo servicio. Si el supervisor y/o apoyo a la supervisión lo considera necesario la ficha técnica de un repuesto o su copia, deberá adjuntarse en el respectivo informe parcial o final.

Los repuestos, partes o materiales utilizados para cualquiera de los servicios de mantenimiento estipulados en el ESTUDIO PREVIO, Y PROPUESTA ECONOMICA, deben ser de marcas reconocidas por su calidad tales como: Honeywell, Riello, Royal, Fisher, American Meter, Danfoss, Warrick Controls, Topog-e, MacDonnell and Miller, Spirax Sarco, 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, Toyo, Europa, Pedrollo, Grundfoss, Celta, Corpoacero, Royal Gouge, Genebre, SKF, TIMKEN, FAG, FLUIDCO, SEALCO o marcas similares de calidad superior



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	22 de 24

y estar certificados por las normas ICONTEC, el RETIE, Gas Natural y/o normas de calidad internacionales como la ASME, UL, que sean aceptadas en Colombia. Esta certificación será exigida por el supervisor y/o apoyo a la supervisión para el recibo a satisfacción de los trabajos.

7. CALIDAD DEL SERVICIO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES (REPUESTOS) SUMINISTRADOS

El contratista deberá garantizar cada uno de los repuestos y los trabajos realizados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de los equipos y/o servicios por un término mínimo del plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más., sin embargo, el adjudicatario deberá tener en cuenta la garantía adicional ofrecida en su propuesta.

Durante la ejecución del contrato se deberán conservar los precios unitarios fijos de los **servicios de mantenimiento** ofrecidos en la propuesta económica.

8. ITEMS NO PREVISTOS

De acuerdo a las necesidades, la Entidad podrá solicitar el suministro de los bienes o servicios que NO estén contemplados en la estructura de costos del proceso para el mantenimiento de los sistemas de calderas, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios. Para establecer el valor del suministro de los bienes o servicios no previstos, se deberá implementar lo dispuesto en PROCEDIMIENTO VIABILIDAD DE PRECIOS DE REFERENCIA, LINEAMIENTO: PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LA SDIS Y el INSTRUCTIVO DE VIABILIZACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA fijado por la SDIS, de esta manera el contratista presentará a la Entidad un estudio de mercado, obteniendo por lo menos tres (3) cotizaciones, en las cuales se deberán detallar las especificaciones técnicas, unidad y valor. El valor del mercado será viabilizado por la Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización

9. 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 responsabilizar a una persona de su organización autorizada para velar por el cumplimiento de dichas medidas. 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 GESTION 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..."

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 artículo 176 a 201”, el Decreto 1072 de 2015, en su “Artículo 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.

10. TRANSPORTE.

Con la suscripción del formato “PROPUESTA TÉCNICA” entregado dentro de la oferta, el contratista se compromete a garantizar el transporte adecuado y suficiente acorde a lo indicado a continuación:

- Los gastos derivados del medio de transporte serán asumidos en su totalidad por el contratista.
- Los vehículos que se dispongan para el traslado de personal deberán cumplir con la normatividad vigente y deben tener al día los documentos requeridos por las autoridades competentes.
- El contratista deberá tener en cuenta que los bienes y servicios deberán entregarse en las diferentes unidades operativas descritas en el estudio previo y anexo técnico.

11. 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.

12. INFORME FINAL.

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 bienes o servicios prestados durante la ejecución, en caso de no contar con 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:

- Introducción.** Descripción de los datos básicos del contrato, número, objeto y valor, con en el consolidado o resumen de los servicios prestados durante la ejecución del contrato, datos de centros o sedes y descripción del sistema de caldera, calderín y/o auxiliar o complementario intervenidos, actividades realizadas, tipo de servicio, su respectivo costo, valor de cada uno y valor total, 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.
- Aspectos relevantes, novedades presentadas relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones contractuales en la ejecución del servicio.
- Relacionar los elementos del factor de calidad entregados a la Entidad : descripción , fecha, adjuntar recibo a satisfacción por parte de la entidad , debidamente firmado por el supervisor y/o apoyo a la supervisión.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
Integración Social

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO DE ADQUISICIONES PLANEAR LA ADQUISICIÓN ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO	
FECHA	
VERSIÓN	0
PÁGINA	24 de 24

LUIS ANTONIO PINZON PARRA
SUBDIRECTOR DE PLANTAS FÍSICAS

Elaboró:

Remy Fernando Mateus - Profesional Subdirección de Plantas Físicas *REMY FERNANDO MATEUS SALINAS*
REMY FERNANDO MATEUS SALINAS (6 may. 2020)

Mario Alfonso Quiroz - Profesional Subdirección de Plantas Físicas *Mario Alfonso Quiroz Perez*
Mario Alfonso Quiroz Perez (6 may. 2020)

Francisco Sanjuan - Apoyo Área de Mantenimiento *Francisco Sanjuán Garzón*
Francisco Sanjuán Garzón (7 may. 2020)

Revisó:

Kelly Medina - Coordinadora Área de Estudios Previos *Kelly Gloriana Medina Martinez*
Kelly Yohana Medina Martinez (7 may. 2020)

Acuerdo-ANEXO TÉCNICO MANTENIMIENTO CALDERAS.pdf

Informe de auditoría final

2020-05-07

Fecha de creación:	2020-05-07
Por:	AZDigital SDIS (azsdis@sdis.gov.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAACHtqrM8fOiBCikvBkUfOhPuePE1sifm

Historial de “Acuerdo-ANEXO TÉCNICO MANTENIMIENTO CALDERAS.pdf”

-  AZDigital SDIS (azsdis@sdis.gov.co) ha creado el documento.
2020-05-07 - 3:37:27 GMT- Dirección IP: 190.27.214.3.
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a REMY FERNANDO MATEUS SALINAS (rmateus@sdis.gov.co) para su firma.
2020-05-07 - 3:37:32 GMT
-  REMY FERNANDO MATEUS SALINAS (rmateus@sdis.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.
2020-05-07 - 3:37:54 GMT- Dirección IP: 186.83.246.194.
-  REMY FERNANDO MATEUS SALINAS (rmateus@sdis.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2020-05-07 - 3:39:10 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 186.83.246.194.
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a Mario Alfonso Quiroz Perez (mquirozp@sdis.gov.co) para su firma.
2020-05-07 - 3:39:11 GMT
-  Mario Alfonso Quiroz Perez (mquirozp@sdis.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.
2020-05-07 - 3:39:24 GMT- Dirección IP: 186.86.32.185.
-  Mario Alfonso Quiroz Perez (mquirozp@sdis.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2020-05-07 - 3:44:39 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 186.86.32.185.
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a Francisco Sanjuán Garzón (fsanjuan@sdis.gov.co) para su firma.
2020-05-07 - 3:44:41 GMT
-  Francisco Sanjuán Garzón (fsanjuan@sdis.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.
2020-05-07 - 14:41:52 GMT- Dirección IP: 181.61.86.200.



Francisco Sanjuán Garzón (fsanjuan@sdis.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2020-05-07 - 14:42:21 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 181.61.86.200.



El documento se ha enviado por correo electrónico a Kelly Yohana Medina Martinez (kmedina@sdis.gov.co) para su firma.

2020-05-07 - 14:42:23 GMT



Kelly Yohana Medina Martinez (kmedina@sdis.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2020-05-07 - 14:54:10 GMT- Dirección IP: 181.50.192.234.



Kelly Yohana Medina Martinez (kmedina@sdis.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2020-05-07 - 14:54:36 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 181.50.192.234.



El documento se ha enviado por correo electrónico a Luis Antonio Pinzon Parra (lpinzon@sdis.gov.co) para su firma.

2020-05-07 - 14:54:38 GMT



Luis Antonio Pinzon Parra (lpinzon@sdis.gov.co) ha visualizado el correo electrónico.

2020-05-07 - 16:50:09 GMT- Dirección IP: 186.84.122.11.



Luis Antonio Pinzon Parra (lpinzon@sdis.gov.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2020-05-07 - 17:07:18 GMT. Origen de hora: servidor.- Dirección IP: 186.84.122.11.



El documento firmado se ha enviado por correo electrónico a Kelly Yohana Medina Martinez (kmedina@sdis.gov.co), AZDigital SDIS (azsdis@sdis.gov.co), Luis Antonio Pinzon Parra (lpinzon@sdis.gov.co), Mario Alfonso Quiroz Perez (mquirozp@sdis.gov.co) y 2 más.

2020-05-07 - 17:07:18 GMT