Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260602-115244-bd4cb2-57004510
2026-06-02T15:25:44-05:00 - Pagina 1 de 3

MEMORANDO

Código12210
No requiere respuesta
Referencia: I2026017047

PARA: JOHNNY EDWARD PADILLA ARIZA
SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

DE: Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización

ASUNTO: Solicitud de precios unitarios de referencia – Mantenimiento de Calderas 2026

Estimado Johnny

En atención al radicado, la Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización **emite los precios unitarios de referencia** para el proceso de Mantenimiento de calderas 2026

De acuerdo con la competencia de esta subdirección, los precios unitarios hacen referencia a los aspectos descritos en los documentos allegados. Este trámite da cumplimento a los requisitos señalados en el marco del "Procedimiento precios unitarios de referencia PCD-PE-014-V5". El detalle de los insumos aprobados se encuentra en el formato de presentación de precios.

Cordialmente,

ELIZABETH SOLER YAYA
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización
Documento firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley 527 de 1999 y el Decreto 2364 de 2012.

Elaboró: Andrés Nolasco Olaya Gómez – Equipo de Análisis de Costos de la SDES

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260602-115244-bd4cb2-57004510
2026-06-02T15:25:44-05:00 - Página 2 de 3

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2026017516

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260602-115244-bd4cb2-57004510

Estado: Finalizado

Creación: 2026-06-02 11:52:44

Finalización: 2026-06-02 15:25:43

Escanee el código para verificación

Aprobación: Aprobó

Elizabeth Soler Yaya
1070324701
esoler@sdis.gov.co
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización
Secretaría Distrital de Integración Social

Elaboración: Elaboró

Andrés Nolasco Olaya Gómez
80797720
aolaya@sdis.gov.co

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260602-115244-bd4cb2-57004510
2026-06-02T15:25:44-05:00 - Página 3 de 3

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2026017516

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260602-115244-bd4cb2-57004510

Estado: Finalizado

Creación: 2026-06-02 11:52:44

Finalización: 2026-06-02 15:25:43

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Andrés Nolasco Olaya Gómez aolaya@sdis.gov.co	Aprobado	Env.: 2026-06-02 11:52:49 Lec.: 2026-06-02 11:56:40 Res.: 2026-06-02 11:56:44 IP Res.: 186.154.29.228 Canal: Email
Aprobación	Elizabeth Soler Yaya esoler@sdis.gov.co Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematizaci Secretaría Distrital de Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-06-02 11:56:44 Lec.: 2026-06-02 15:02:59 Res.: 2026-06-02 15:25:43 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: Email

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 1 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
1	REPUESTO	REPUESTOS: Acuostato o Aquastato Honeywell o similar. Rango: 100-240°F (38-115°C) Modelo L 4006A1009. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 652.072	$ 123.894	$ 775.966
2	REPUESTO	REPUESTOS: Adaptador macho cobre de 1 y 1/4" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 46.561	$ 8.847	$ 55.408
3	REPUESTO	REPUESTOS: Adaptador macho cobre de 1" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 30.090	$ 5.717	$ 35.807
4	REPUESTO	REPUESTOS: Adaptador hembra cobre de 1/2" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 23.248	$ 4.417	$ 27.665
5	REPUESTO	REPUESTOS: Adaptador hembra de 1/4" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 15.729	$ 2.988	$ 18.717
6	REPUESTO	REPUESTOS: Adaptador macho cobre de 3/4" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 27.059	$ 5.141	$ 32.200
7	REPUESTO	REPUESTOS: Aislamiento térmico en fibra de vidrio de 2" soporta temperatura hasta 600 °C, para caldera o tanques de agua caliente. (Metro Cuadrado)	M2	19%	$ 299.847	$ 56.971	$ 356.818
8	REPUESTO	REPUESTOS: Aislamiento térmico en manto o manta cerámico de 2" soporta hasta 1260 °C para caldera o calderín. (Metro Cuadrado)	M2	19%	$ 220.150	$ 41.828	$ 261.978
9	REPUESTO	REPUESTOS: Bornera motor para motobomba (Desde 1 HP hasta 5 HP) de alimentación de agua caldera o calderín o recirculación agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 164.201	$ 31.198	$ 195.399
10	REPUESTO	REPUESTOS: Boya o bola para flotador de tanque condensados cobre 1/2", alta temperatura (Hasta 120 °C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 329.967	$ 62.694	$ 392.661
11	REPUESTO	REPUESTOS: Boya o bola para flotador de tanque condensados cobre 3/4", alta temperatura (Hasta 120 °C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 400.391	$ 76.074	$ 476.465
12	REPUESTO	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 12 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control y acometida. (METRO)	METRO	19%	$ 10.044	$ 1.908	$ 11.952
13	REPUESTO	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 16 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control. (METRO)	METRO	19%	$ 8.673	$ 1.648	$ 10.321
14	REPUESTO	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 10 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control y acometida. (METRO)	METRO	19%	$ 12.668	$ 2.407	$ 15.075
15	REPUESTO	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 18 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control. (METRO)	METRO	19%	$ 5.798	$ 1.102	$ 6.900
16	REPUESTO	REPUESTOS: Cable termopar compensado para termocupla Tipo J. (METRO)	METRO	19%	$ 11.765	$ 2.235	$ 14.000
17	REPUESTO	REPUESTOS: Calibración de combustión y análisis de gases caldera o calderín con tirilla resultado, con equipos certificados bacharach o similar. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.579.101	$ 300.029	$ 1.879.130
18	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1/2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 188.235	$ 35.765	$ 224.000
19	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 3/4" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 209.622	$ 39.828	$ 249.450
20	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1 -1/2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 385.220	$ 73.192	$ 458.412
21	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1-1/4" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 335.999	$ 63.840	$ 399.839
22	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 224.897	$ 42.731	$ 267.628
23	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 474.989	$ 90.248	$ 565.237
24	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 2-1/2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 572.471	$ 108.770	$ 681.241
25	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 1-1/2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 366.739	$ 69.680	$ 436.419
26	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 1-1/4" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 357.257	$ 67.879	$ 425.136
27	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 1" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 269.729	$ 51.249	$ 320.978
28	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 1/2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 241.697	$ 45.923	$ 287.620
29	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 426.162	$ 80.971	$ 507.133
30	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 3/4" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 292.266	$ 55.530	$ 347.796
31	REPUESTO	REPUESTOS: Cheque de globo de 2-1/2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 629.487	$ 119.603	$ 749.090
32	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 3/4" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 28.705	$ 5.454	$ 34.159
33	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1-1/4" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 70.210	$ 13.340	$ 83.550
34	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1-1/4" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 31.024	$ 5.895	$ 36.919
35	REPUESTO	REPUESTOS: Codo galvanizado 1" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 28.571	$ 5.429	$ 34.000
36	REPUESTO	REPUESTOS: Codo galvanizado 3/4" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 22.643	$ 4.302	$ 26.945
37	REPUESTO	REPUESTOS: Codo galvanizado 1/2" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 23.801	$ 4.522	$ 28.323
38	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 43.975	$ 8.355	$ 52.330
39	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1/2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 26.891	$ 5.109	$ 32.000
40	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 20.224	$ 3.842	$ 24.066
41	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1/2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 14.353	$ 2.727	$ 17.080
42	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1/4" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 10.826	$ 2.057	$ 12.883
43	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 3/4" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 22.971	$ 4.365	$ 27.336
44	REPUESTO	REPUESTOS: Codo cobre 3/4" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 33.963	$ 6.453	$ 40.416
45	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1-1/4" en cobre tipo k para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 90.039	$ 17.107	$ 107.146
46	REPUESTO	REPUESTOS: Codo cobre 1" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 79.259	$ 15.059	$ 94.318

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 2 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
47	REPUESTO	REPUESTOS: Codo cobre 1/2" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 46.433	$ 8.822	$ 55.255
48	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1/4" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 39.809	$ 7.564	$ 47.373
49	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1-1/2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 58.529	$ 11.120	$ 69.649
50	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1-1/2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 38.632	$ 7.340	$ 45.972
51	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 1-1/2" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 78.511	$ 14.917	$ 93.428
52	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 68.755	$ 13.064	$ 81.819
53	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 44.262	$ 8.410	$ 52.672
54	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 2" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 92.392	$ 17.555	$ 109.947
55	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 2-1/2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 80.689	$ 15.331	$ 96.020
56	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 2-1/2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 76.355	$ 14.507	$ 90.862
57	REPUESTO	REPUESTOS: Codo de 2-1/2" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 136.683	$ 25.970	$ 162.653
58	REPUESTO	REPUESTOS: Cofre metálico para instalaciones eléctricas 25 x 25 CM para red eléctrica (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 496.852	$ 94.402	$ 591.254
59	REPUESTO	REPUESTOS: Conector o terminal curvo de 1/2" para coraza metálica terminal para red eléctrica (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 24.307	$ 4.618	$ 28.925
60	REPUESTO	REPUESTOS: Conector o terminal recto de 1/2" para coraza metálica terminal para red eléctrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 17.024	$ 3.234	$ 20.258
61	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 9 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 425.235	$ 80.795	$ 506.030
62	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 17 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 475.630	$ 90.370	$ 566.000
63	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 18 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 505.042	$ 95.958	$ 601.000
64	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 20 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 562.550	$ 106.885	$ 669.435
65	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 22 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 607.669	$ 115.457	$ 723.126
66	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 25 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 647.618	$ 123.047	$ 770.665
67	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 30 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 731.568	$ 138.998	$ 870.566
68	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 32 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 738.845	$ 140.380	$ 879.225
69	REPUESTO	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 40 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 924.370	$ 175.630	$ 1.100.000
70	REPUESTO	REPUESTOS: Control de ignición y llama HONEYWELL RESIDEO S89F 1098 o similar para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 4.863.511	$ 924.067	$ 5.787.578
71	REPUESTO	REPUESTOS: Control de nivel de agua para caldera o calderín tipo MAC DONNELL o similar. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 6.225.938	$ 1.182.928	$ 7.408.866
72	REPUESTO	REPUESTOS: Control de nivel de 115 V electrónico para caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.794.092	$ 340.877	$ 2.134.969
73	REPUESTO	REPUESTOS: 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: Relé SPST, ALIMENTACIÓN: 100-240 VAC, TAMAÑO: 1/16 Din (48x 48 mm). (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 611.408	$ 116.167	$ 727.575
74	REPUESTO	REPUESTOS: Copa de 1-1/4" x 1" en acero galvanizado para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 37.536	$ 7.132	$ 44.668
75	REPUESTO	REPUESTOS: Copa de 1" x 1/2" en acero galvanizado para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 45.675	$ 8.678	$ 54.353
76	REPUESTO	REPUESTOS: Copa de cobre de 1-1/4" x 1/2" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 54.165	$ 10.291	$ 64.456
77	REPUESTO	REPUESTOS: Copa de cobre de 1-1/4" x 1" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 49.076	$ 9.324	$ 58.400
78	REPUESTO	REPUESTOS: Copa reductora cobre 1" x 1/2" para red hidráulica o de gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 39.632	$ 7.530	$ 47.162
79	REPUESTO	REPUESTOS: Coraza metálica de 1/2" para cable eléctrico para red eléctrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 14.567	$ 2.768	$ 17.335
80	REPUESTO	REPUESTOS: Cruceta de 1" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 42.279	$ 8.033	$ 50.312
81	REPUESTO	REPUESTOS: Cruceta de 3/4" en acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 38.231	$ 7.264	$ 45.495
82	REPUESTO	REPUESTOS: Electrodo para encendido o ignitor para gas natural, sistema eléctrico, electrodo de cobre. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 622.836	$ 118.339	$ 741.175
83	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula solenoide para control de paso de vapor de 1-1/4" alto flujo a 110 V. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.795.835	$ 341.209	$ 2.137.044
84	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula Solenoide para vapor de 3/4" 110 V, control de paso de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.277.318	$ 242.690	$ 1.520.008
85	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula solenoide para vapor de 1" 110 V, control de paso de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.469.676	$ 279.238	$ 1.748.914
86	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula de apertura rápida de 1" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.449.145	$ 275.337	$ 1.724.482
87	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula de apertura lenta de 1" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.525.233	$ 289.794	$ 1.815.027
88	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula de apertura rápida de 1 y 1/4" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 2.571.429	$ 488.571	$ 3.060.000
89	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula de apertura lenta de 1 y 1/4" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 2.569.115	$ 488.132	$ 3.057.247
90	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula de apertura rápida de 1 y 1/2" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 2.375.512	$ 451.347	$ 2.826.859
91	REPUESTO	REPUESTOS: Electroválvula de apertura lenta de 1 y 1/2" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 2.840.628	$ 539.719	$ 3.380.347

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 3 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
92	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula gas WAYNE 3/4" - 24 V Ref. VR8305M 4801 o similar, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.831.668**	**$ 538.017**	**$ 3.369.685**
93	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula solenoide 1 y 1/2" 110 V para vapor, control de paso de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.677.203**	**$ 318.669**	**$ 1.995.872**
94	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque para compuerta caldera cordón fibra de 1", alta temperatura. (METRO)	METRO	19%	**$ 159.741**	**$ 30.351**	**$ 190.092**
95	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque para compuerta caldera cordón fibra de 1/2", alta temperatura. (METRO)	METRO	19%	**$ 80.278**	**$ 15.253**	**$ 95.531**
96	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque para compuerta caldera cordón fibra de 3/4", alta temperatura. (METRO)	METRO	19%	**$ 120.521**	**$ 22.899**	**$ 143.420**
97	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque lámina plomaginada de 1/4" para alta temperatura, resistencia y presión. (M2)	M2	19%	**$ 311.962**	**$ 59.273**	**$ 371.235**
98	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaques tanque condensado para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 239.140**	**$ 45.437**	**$ 284.577**
99	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque Topog-E o similar Hand - Hole para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 134.065**	**$ 25.472**	**$ 159.537**
100	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque Topog-E o similar Man - Hole o Man - Way para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 244.571**	**$ 46.469**	**$ 291.040**
101	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque trenzado plano de calibre 1/8" x 1" ancho para juntas chimenea resistente para alta temperatura. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 109.114**	**$ 20.732**	**$ 129.846**
102	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaques para suavizador para red hidráulica de alimentación caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 383.574**	**$ 72.879**	**$ 456.453**
103	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque trenzado en grafito desde 1/8" hasta 1/2" para grifos de control de nivel caldera. (JUEGO X 4 ANILLOS)	UNIDAD	19%	**$ 51.606**	**$ 9.805**	**$ 61.411**
104	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque tubo de vidrio de nivel tanque condensados para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.182**	**$ 4.974**	**$ 31.156**
105	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura base de quemador caldera para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 252.687**	**$ 48.011**	**$ 300.698**
106	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura de intercambiador de calor piscina en material apto para alta temperatura, resistencia y presión. (M2)	M2	19%	**$ 411.975**	**$ 78.275**	**$ 490.250**
107	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque Triclamp siliconado de 6" para intercambiador de calor piscina para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 520.906**	**$ 98.972**	**$ 619.878**
108	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura de control de nivel Mac Donnell o Miller o similar para alta temperatura, resistencia y presión. (JUEGO X 4 ANILLOS)	UNIDAD	19%	**$ 107.323**	**$ 20.391**	**$ 127.714**
109	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura de serpentín tanque duchas en material resistente para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 390.000**	**$ 74.100**	**$ 464.100**
110	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura tapa de quemador caldera para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 238.971**	**$ 45.404**	**$ 284.375**
111	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque en Vitón para flotador de tanque condensados cobre 3/4", alta temperatura (Hasta 120°C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 61.837**	**$ 11.749**	**$ 73.586**
112	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque en Vitón para flotador de tanque condensados cobre 1/2", alta temperatura (Hasta 120°C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.828**	**$ 8.517**	**$ 53.345**
113	**REPUESTO**	REPUESTOS: Expandida de bocas tubos de caldera pirotubular con equipo especializado expander. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 294.549**	**$ 55.964**	**$ 350.513**
114	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 243.448**	**$ 46.255**	**$ 289.703**
115	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1/2" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 160.263**	**$ 30.450**	**$ 190.713**
116	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 3/4" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 207.808**	**$ 39.483**	**$ 247.291**
117	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1-1/4" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 284.133**	**$ 53.985**	**$ 338.118**
118	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1-1/2" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 378.748**	**$ 71.962**	**$ 450.710**
119	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 216.807**	**$ 41.193**	**$ 258.000**
120	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1/2" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 122.602**	**$ 23.294**	**$ 145.896**
121	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 3/4" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 158.552**	**$ 30.125**	**$ 188.677**
122	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1-1/4" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 254.494**	**$ 48.354**	**$ 302.848**
123	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1-1/2" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 293.154**	**$ 55.699**	**$ 348.853**
124	**REPUESTO**	REPUESTOS: Flotador completo bola cobre 3/4", compuesto de válvula, varilla y bola en cobre para alta temperatura (Hasta 120°C), alto oleaje tanque condensados. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 425.112**	**$ 80.771**	**$ 505.883**
125	**REPUESTO**	REPUESTOS: Flotador completo bola cobre 1/2", compuesto de válvula, varilla y bola en cobre para alta temperatura, alto oleaje tanque condensados. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 266.004**	**$ 50.541**	**$ 316.545**
126	**REPUESTO**	REPUESTOS: Grifo de columna de nivel y/o de purga de 1/2" para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 138.992**	**$ 26.408**	**$ 165.400**
127	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impelente para paso flama caldera diámetro 2". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 50.075**	**$ 9.514**	**$ 59.589**
128	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impelente para paso flama caldera diámetro 2 y 1/2". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 63.661**	**$ 12.095**	**$ 75.756**
129	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impulsor o rotor en bronce fosforado para motobomba caldera (Hasta 2,5 HP) para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 829.412**	**$ 157.588**	**$ 987.000**
130	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impulsor o rotor en bronce fosforado para motobomba caldera (Hasta 3,6 HP) para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 927.061**	**$ 176.142**	**$ 1.103.203**
131	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impulsor o rotor en bronce fosforado para motobomba caldera (Hasta 5 HP) para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.750.000**	**$ 332.500**	**$ 2.082.500**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 4 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
132	**REPUESTO**	REPUESTOS: Kit válvula solenoide para gas 3/4" - 2" (actuador - válvula - adaptadores), tren de gas caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.992.929**	**$ 758.656**	**$ 4.751.585**
133	**REPUESTO**	REPUESTOS: Luz piloto 220 V o 110 V 22 MM, luminoso completo, bisel cromado plateado, cabezal estándar, circular, verde o rojo 24 V. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 111.031**	**$ 21.096**	**$ 132.127**
134	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro con glicerina 0 a 300 PSI carátula de 2,5 hasta 3" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 350.000**	**$ 66.500**	**$ 416.500**
135	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro con glicerina 0 a 300 PSI carátula de 4" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 450.000**	**$ 85.500**	**$ 535.500**
136	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro con glicerina de 0 hasta 250 PSI carátula de 2,5" hasta 3" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 186.994**	**$ 35.529**	**$ 222.523**
137	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 hasta 250 PSI carátula de 4" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 237.011**	**$ 45.032**	**$ 282.043**
138	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro de 0 - 200 milibares glicerina, carátula de 2,5 hasta 3" línea de gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 251.396**	**$ 47.765**	**$ 299.161**
139	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 hasta 100 milibares glicerina, carátula de 1" hasta 2,5" para línea de gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 238.824**	**$ 45.376**	**$ 284.200**
140	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 a 300 PSI, carátula de 2,5" hasta 3" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 244.144**	**$ 46.387**	**$ 290.531**
141	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 a 300 PSI, carátula de 4" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 343.409**	**$ 65.248**	**$ 408.657**
142	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro de 0 - 35 INCH H2O para tren de gas caldera. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 450.000**	**$ 85.500**	**$ 535.500**
143	**REPUESTO**	REPUESTOS: Minitaco protector de 1 x 3 amperios, para tablero eléctrico de control. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 110.558**	**$ 21.006**	**$ 131.564**
144	**REPUESTO**	REPUESTOS: Minitaco protector de 1 x 5 amperios, para tablero eléctrico de control (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 116.134**	**$ 22.065**	**$ 138.199**
145	**REPUESTO**	REPUESTOS: Minitaco interruptor automático termomagnético para instalar en riel din (Riel Omega) 1X20 amperios 10 KA, para tablero eléctrico de control. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 62.186**	**$ 11.815**	**$ 74.001**
146	**REPUESTO**	REPUESTOS: MULETILLA O LLAVE DE CONTROL DOS POSICIONES ON - OFF, PARA TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 80.623**	**$ 15.318**	**$ 95.941**
147	**REPUESTO**	REPUESTOS: MULETILLA O LLAVE DE CONTROL TRES POSICIONES AUTOMÁTICO - OFF - MANUAL, PARA TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 108.198**	**$ 20.558**	**$ 128.756**
148	**REPUESTO**	REPUESTOS: PINTURA NEGRA PARA ALTA TEMPERATURA A BASE DE SILICONA Y GRAFITO, EXCELENTE ADHERENCIA, FLEXIBILIDAD Y RESITENCIA A TEMPERATURAS HASTA 400°C EN SECO, PARA PROTEGER CALDERAS, CALDERINES, CHIMENEAS, TUBERÍAS. (METRO)	METRO	19%	**$ 240.946**	**$ 45.780**	**$ 286.726**
149	**REPUESTO**	REPUESTOS: PRESÓSTATO O PRESURETROL DE 0 – 200 PSI, CON DIFERENCIAL INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE VAPOR, CONEXIÓN 1/4" NPT, BASE ENTRADA METÁLICO, DIFERENCIAL AJUSTABLE, CUBIERTA TRANSPARENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.389.916**	**$ 264.084**	**$ 1.654.000**
150	**REPUESTO**	REPUESTOS: RACOR RECTO EN BRONCE DE 1/4" X 1/4" ANILLO, PARA ACOPLE Y/O CONEXIÓN DE TUBERÍAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 12.099**	**$ 2.299**	**$ 14.398**
151	**REPUESTO**	REPUESTOS: RACOR 90 GRADOS DE BRONCE DE 1/4"" PARA ACOPLE Y/O CONEXIÓN DE TUBERÍAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 14.496**	**$ 2.754**	**$ 17.250**
152	**REPUESTO**	REPUESTOS: RECUBRIMIENTO EL LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 22" BRILLANTE, INCLUYE EL RETIRO DE LA LÁMIMA DETERIORADA Y CAMBIO POR LÁMINA NUEVA POSTERIOR AL AISLAMIENTO TÉRMICO, DEBIDAMENTE REMACHADO O ATORNILLADO SEGÚN LA INSTALCIÓN ORIGINAL. (M2)	M2	19%	**$ 245.166**	**$ 46.582**	**$ 291.748**
153	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 2 1/2 A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.544**	**$ 5.043**	**$ 31.587**
154	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 2 1/2 A 2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 29.108**	**$ 5.531**	**$ 34.639**
155	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN 1-1/4" A 1 " EN ACERO AL CARBÓN, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.673**	**$ 4.688**	**$ 29.361**
156	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1-1/4" A 1 " EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 37.837**	**$ 7.189**	**$ 45.026**
157	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1-1/4" A 1/2 " EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 35.014**	**$ 6.653**	**$ 41.667**
158	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 1" A 3/4" EN ACERO AL CARBÓN, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 25.009**	**$ 4.752**	**$ 29.761**
159	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1" A 1/2 " EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 21.487**	**$ 4.082**	**$ 25.569**
160	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1/2" A 1/4 " EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 15.797**	**$ 3.001**	**$ 18.798**
161	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 3/4" A 1/2 " EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 16.381**	**$ 3.112**	**$ 19.493**
162	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 2" A 1" EN ACERO CARBÓN, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 51.461**	**$ 9.777**	**$ 61.238**
163	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1-1/4" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.308**	**$ 8.418**	**$ 52.726**
164	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.924**	**$ 4.736**	**$ 29.660**
165	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA PORTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 27.573**	**$ 5.239**	**$ 32.812**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 5 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
166	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.248**	**$ 4.987**	**$ 31.235**
167	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 17.191**	**$ 3.266**	**$ 20.457**
168	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO GALVANIZADO, PARA AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.446**	**$ 1.985**	**$ 12.431**
169	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO GALVANIZADO, PARA AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.885**	**$ 2.638**	**$ 16.523**
170	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 16.621**	**$ 3.158**	**$ 19.779**
171	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 3" A 1" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.841**	**$ 3.770**	**$ 23.611**
172	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 1" A 1/2" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.738**	**$ 3.750**	**$ 23.488**
173	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS CR 4000 GAS NATURAL (1813), DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 639.467**	**$ 121.499**	**$ 760.966**
174	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS DE 1" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.239.959**	**$ 425.592**	**$ 2.665.551**
175	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS DE 3/4" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.592.700**	**$ 492.613**	**$ 3.085.313**
176	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS DE 1 Y 1/2" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.651.397**	**$ 503.766**	**$ 3.155.163**
177	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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 RESITENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 428.210**	**$ 81.360**	**$ 509.570**
178	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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 RESITENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 414.913**	**$ 78.834**	**$ 493.747**
179	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 420.889**	**$ 79.969**	**$ 500.858**
180	**REPUESTO**	REPUESTOS: RELEVO DE 9 PINES PARA PANEL CONTROL CALDERÍN - CALDERA, EN PLÁSTICO ESPECIAL, RESISTENTE AL CALOR Y RETARDANTE DE LLAMAS, DE ALTA RESITENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 384.692**	**$ 73.092**	**$ 457.784**
181	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 236.476**	**$ 44.930**	**$ 281.406**
182	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 287.218**	**$ 54.572**	**$ 341.790**
183	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 306.065**	**$ 58.152**	**$ 364.217**
184	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 321.176**	**$ 61.023**	**$ 382.199**
185	**REPUESTO**	REPUESTOS: RIEL CHANNEL PERFORADO DE 1" A 2" INCLUYE SOPORTES, EN LÁMINA CALIBRE 20 PARA SUJECIÓN INDIVIDUAL O PARA TRAZADOS DE TUBERÍA O PARA EL MONTAJE DE REGLETAS, RIELES CONTACTORES, MINI BREAKER, ETC., EN TABLEROS DE CONTROL. (METRO)	METRO	19%	**$ 122.031**	**$ 23.186**	**$ 145.217**
186	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.398**	**$ 1.786**	**$ 11.184**
187	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.438**	**$ 2.553**	**$ 15.991**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 6 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
188	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA PORTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.328**	**$ 3.672**	**$ 23.000**
189	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 11.791**	**$ 2.240**	**$ 14.031**
190	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA PORTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.812**	**$ 2.624**	**$ 16.436**
191	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.848**	**$ 2.061**	**$ 12.909**
192	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.572**	**$ 2.009**	**$ 12.581**
193	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.771**	**$ 2.047**	**$ 12.818**
194	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 21.664**	**$ 4.116**	**$ 25.780**
195	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.738**	**$ 2.040**	**$ 12.778**
196	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 11.597**	**$ 2.204**	**$ 13.801**
197	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 17.750**	**$ 3.372**	**$ 21.122**
198	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.024**	**$ 1.904**	**$ 11.928**
199	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.266**	**$ 1.761**	**$ 11.027**
200	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.998**	**$ 1.900**	**$ 11.898**
201	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.737**	**$ 1.850**	**$ 11.587**
202	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.343**	**$ 1.965**	**$ 12.308**
203	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.324**	**$ 1.962**	**$ 12.286**
204	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.328**	**$ 3.672**	**$ 23.000**
205	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 20.177**	**$ 3.834**	**$ 24.011**
206	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.766**	**$ 4.705**	**$ 29.471**
207	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 27.497**	**$ 5.225**	**$ 32.722**
208	**REPUESTO**	REPUESTOS: SELLO MECÁNICO PARA MOTOBOMBA FÁBRICADO EN MATERIALES DE ALTA RESISTENCIA CARBÓN, CERÁMICA, NITRILO, CARBURO DE SILICIO, VITÓN, CARBURO DE TUNGSTENO, ETC.CUERPO ROTATORIO INTERCAMBIABLE, AUTOALINEANTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 330.015**	**$ 62.703**	**$ 392.718**
209	**REPUESTO**	REPUESTOS: SEMICODO 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.974**	**$ 3.795**	**$ 23.769**
210	**REPUESTO**	REPUESTOS: SEMICODO 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	UNIDAD	19%	**$ 24.802**	**$ 4.712**	**$ 29.514**
211	**REPUESTO**	REPUESTOS: SENSOR PARA LLAMA DE ENCENDIDO O IGNITOR PARA EQUIPO PENTAIR, GAS NATURAL, SISTEMA ELÉCTRICO, ELECTRODO DE COBRE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.746.218**	**$ 331.782**	**$ 2.078.000**
212	**REPUESTO**	REPUESTOS: SIFÓN TIPO COLA DE MARRANO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA LÍNEAS DE VAPOR Y DRENAJE CONDENSACIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 59.435**	**$ 11.293**	**$ 70.728**
213	**REPUESTO**	REPUESTOS: SOLDADURA DE LÁMINA EN ACERO CARBONO PARA CORREGIR FISURA, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y PRUEBA PARA DESCARTAR FUGAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.807.534**	**$ 343.432**	**$ 2.150.966**
214	**REPUESTO**	REPUESTOS: SWITCH GAS DUNGS 5 - 120 MBAR PARA TREN DE GAS CALDERA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.427.724**	**$ 271.268**	**$ 1.698.992**
215	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 35.469**	**$ 6.739**	**$ 42.208**
216	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 63.344**	**$ 12.035**	**$ 75.379**
217	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 33.798**	**$ 6.422**	**$ 40.220**
218	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 30.349**	**$ 5.766**	**$ 36.115**
219	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 46.943**	**$ 8.919**	**$ 55.862**
220	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 35.149**	**$ 6.678**	**$ 41.827**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01 20:16:04-05:00 - Pagina 7 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
221	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/4" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 31.251	$ 5.938	$ 37.189
222	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 44.302	$ 8.417	$ 52.719
223	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 26.609	$ 5.056	$ 31.665
224	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 25.960	$ 4.932	$ 30.892
225	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 36.467	$ 6.929	$ 43.396
226	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 33.990	$ 6.458	$ 40.448
227	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 22.368	$ 4.250	$ 26.618
228	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 13.288	$ 2.525	$ 15.813
229	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 16.261	$ 3.089	$ 19.350
230	REPUESTO	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 11.746	$ 2.232	$ 13.978
231	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 114.061	$ 21.672	$ 135.733
232	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 44.390	$ 8.434	$ 52.824
233	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 2" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 89.945	$ 17.090	$ 107.035
234	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 61.621	$ 11.708	$ 73.329
235	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 40.248	$ 7.647	$ 47.895
236	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 46.800	$ 8.892	$ 55.692
237	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 37.974	$ 7.215	$ 45.189
238	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1-1/4" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 70.925	$ 13.476	$ 84.401
239	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 44.367	$ 8.430	$ 52.797
240	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 39.141	$ 7.437	$ 46.578
241	REPUESTO	REPUESTOS: TEE 1" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 54.874	$ 10.426	$ 65.300
242	REPUESTO	REPUESTOS: TEE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 34.973	$ 6.645	$ 41.618
243	REPUESTO	REPUESTOS: TEE COBRE 3/4" PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 45.389	$ 8.624	$ 54.013
244	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 29.383	$ 5.583	$ 34.966
245	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1-1/2" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 78.376	$ 14.891	$ 93.267
246	REPUESTO	REPUESTOS: TEE DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 28.586	$ 5.431	$ 34.017
247	REPUESTO	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #12, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 9.216	$ 1.751	$ 10.967
248	REPUESTO	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO # 14, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 15.158	$ 2.880	$ 18.038
249	REPUESTO	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #16, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 10.697	$ 2.032	$ 12.729
250	REPUESTO	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉTRICO #10, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 12.747	$ 2.422	$ 15.169
251	REPUESTO	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉTRICO #18, LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 9.704	$ 1.844	$ 11.548
252	REPUESTO	REPUESTOS: TEE 1" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 26.572	$ 5.049	$ 31.621
253	REPUESTO	REPUESTOS: TERMOCUPLA PARA CONTROL DE TEMPERATURA, TIPO J 0 A 760° C. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 355.797	$ 67.601	$ 423.398
254	REPUESTO	REPUESTOS: TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 300 ° C PC, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 354.066	$ 67.272	$ 421.338
255	REPUESTO	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 381.726	$ 72.528	$ 454.254
256	REPUESTO	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 597.061	$ 113.442	$ 710.503

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 8 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
257	REPUESTO	REPUESTOS: TERMÓMETRO ANÁLOGO DE 0 A 70 ° C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 283.713	$ 53.905	$ 337.618
258	REPUESTO	REPUESTOS: TORNILLO DESDE 1/4" HASTA 5/8" X 3/4" Y HASTA 3", GRADO 5, INCLUYE GUASA ARANDELA Y TUERCA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 8.158	$ 1.550	$ 9.708
259	REPUESTO	REPUESTOS: TORNILLO DESDE 1/4" HASTA 5/8" X 3/4" Y HASTA 3", GRADO 8, INCLUYE GUASA ARANDELA Y TUERCA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 14.928	$ 2.836	$ 17.764
260	REPUESTO	REPUESTOS: TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 1". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 1.022.561	$ 194.286	$ 1.216.847
261	REPUESTO	REPUESTOS: TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 3/4". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 969.165	$ 184.141	$ 1.153.306
262	REPUESTO	REPUESTOS: TRAMPA PARA VAPOR DE BALDE INVERTIDO DE 3/4" ROSCAR 125 PSI, CAPACIDAD DE DESCARGA 1.900 LBS/HORA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 2.439.639	$ 463.531	$ 2.903.170
263	REPUESTO	REPUESTOS: TRAMPA DE VAPOR DE 3/4" TIPO FLOTADOR, CAPACIDAD DE DESCARGA 780 LBS/HORA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 2.215.266	$ 420.900	$ 2.636.166
264	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 94.223	$ 17.902	$ 112.125
265	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 170.839	$ 32.460	$ 203.299
266	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	$ 256.968	$ 48.824	$ 305.792
267	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 194.316	$ 36.920	$ 231.236
268	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 129.797	$ 24.661	$ 154.458
269	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/4" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	$ 243.108	$ 46.190	$ 289.298
270	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 184.135	$ 34.986	$ 219.121
271	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 50.074	$ 9.514	$ 59.588
272	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	$ 193.961	$ 36.852	$ 230.813
273	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 142.493	$ 27.074	$ 169.567
274	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 119.391	$ 22.684	$ 142.075
275	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	$ 163.592	$ 31.083	$ 194.675
276	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 327.353	$ 62.197	$ 389.550
277	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 159.528	$ 30.310	$ 189.838
278	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	$ 321.018	$ 60.993	$ 382.011
279	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 354.932	$ 67.437	$ 422.369
280	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 2-1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 317.517	$ 60.328	$ 377.845
281	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 2-1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	$ 446.218	$ 84.782	$ 531.000
282	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	$ 181.258	$ 34.439	$ 215.697
283	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	$ 103.109	$ 19.591	$ 122.700
284	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO DE 3/4" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	$ 170.379	$ 32.372	$ 202.751
285	REPUESTO	REPUESTOS: 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". (METRO)	METRO	19%	$ 178.174	$ 33.853	$ 212.027
286	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO EN COBRE DE 1/4" TIPO L PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	$ 112.671	$ 21.407	$ 134.078
287	REPUESTO	REPUESTOS: TUBO EN COBRE DE 3/8" TIPO L PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	$ 118.897	$ 22.591	$ 141.488
288	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 1 Y 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 116.859	$ 22.203	$ 139.062
289	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 39.139	$ 7.436	$ 46.575
290	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 40.199	$ 7.638	$ 47.837
291	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 1/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 15.670	$ 2.977	$ 18.647
292	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 15.050	$ 2.859	$ 17.909
293	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 18.855	$ 3.583	$ 22.438
294	REPUESTO	REPUESTOS: UNION DE 3/4" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 106.680	$ 20.269	$ 126.949
295	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 42.287	$ 8.034	$ 50.321
296	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1"EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 33.428	$ 6.351	$ 39.779
297	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 109.051	$ 20.720	$ 129.771
298	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/4" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 79.425	$ 15.091	$ 94.516
299	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 89.871	$ 17.075	$ 106.946
300	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL COBRE 1" PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 85.201	$ 16.188	$ 101.389
301	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 112.212	$ 21.320	$ 133.532
302	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 152.283	$ 28.934	$ 181.217
303	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 145.716	$ 27.686	$ 173.402
304	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 114.362	$ 21.729	$ 136.091

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01 20:16:04-05:00 - Pagina 9 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
305	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 334.749	$ 63.602	$ 398.351
306	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 340.061	$ 64.612	$ 404.673
307	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 80.592	$ 15.313	$ 95.905
308	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 125.162	$ 23.781	$ 148.943
309	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 128.637	$ 24.441	$ 153.078
310	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 95.597	$ 18.164	$ 113.761
311	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 107.492	$ 20.424	$ 127.916
312	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 26.024	$ 4.944	$ 30.968
313	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 36.364	$ 6.909	$ 43.273
314	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL COBRE 1/2" PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 65.824	$ 12.506	$ 78.330
315	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 39.224	$ 7.452	$ 46.676
316	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 32.340	$ 6.145	$ 38.485
317	REPUESTO	REPUESTOS: UNIVERSAL COBRE 3/4" PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 63.628	$ 12.089	$ 75.717
318	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 1/4" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 80.113	$ 15.222	$ 95.335
319	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 3/4" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 103.422	$ 19.650	$ 123.072
320	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 1" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 127.673	$ 24.258	$ 151.931
321	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 1 Y 1/2" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 179.050	$ 34.019	$ 213.069
322	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 2" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 229.418	$ 43.590	$ 273.008
323	REPUESTO	REPUESTOS: VALVULA BOLA EN ACERO INOXIDABLE 1/2" TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 97.330	$ 18.493	$ 115.823
324	REPUESTO	REPUESTOS: VALVULA BOLA EN ACERO INOXIDABLE 3/4" PARA MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 113.025	$ 21.475	$ 134.500
325	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE 2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 292.434	$ 55.563	$ 347.997
326	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 126.875	$ 24.106	$ 150.981
327	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 343.355	$ 65.237	$ 408.592
328	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 600.049	$ 114.009	$ 714.058
329	REPUESTO	REPUESTOS: VALVULA DE BOLA EN BRONCE DE 3/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 241.588	$ 45.902	$ 287.490
330	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 1/2 PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 225.061	$ 42.762	$ 267.823
331	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 67.473	$ 12.820	$ 80.293
332	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO	UNIDAD	19%	$ 118.682	$ 22.549	$ 141.231
333	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA DE 4 TORNILLOS DE 2" EN ACERO INOXIDABLE TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 689.359	$ 130.978	$ 820.337
334	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA DE 4 TORNILLOS DE 1" EN ACERO INOXIDABLE TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 460.221	$ 87.442	$ 547.663
335	REPUESTO	REPUESTOS: VALVULA DE CORTINA 2" EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 544.649	$ 103.483	$ 648.132
336	REPUESTO	REPUESTOS: VALVULA DE CORTINA 1" 1/4 EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 450.000	$ 85.500	$ 535.500
337	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE CORTINA ROSCADA 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 193.011	$ 36.672	$ 229.683
338	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE CORTINA ROSCADA 1/2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 98.379	$ 18.692	$ 117.071
339	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE CORTINA DE 3/4" EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 136.122	$ 25.863	$ 161.985
340	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA REGULADOR PARA GAS MARCA DUNGS O SIMILAR REF. DN50 P1 500 MBAR P2 (10-30 mbar-4-12 inch W.C) PARA TREN DE GAS CALDERA REGULACIÓN PRESIÓN DE ENTRADA AL QUEMADOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 335.937	$ 63.828	$ 399.765
341	REPUESTO	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO 1/2" BRONCE PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 274.246	$ 52.107	$ 326.353
342	REPUESTO	REPUESTOS: VALVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 3/4" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	$ 307.617	$ 58.447	$ 366.064

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 10 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
343	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 138.460**	**$ 26.307**	**$ 164.767**
344	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 355.697**	**$ 67.583**	**$ 423.280**
345	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 2" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 658.359**	**$ 125.088**	**$ 783.447**
346	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 3/4" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 699.226**	**$ 132.853**	**$ 832.079**
347	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 1" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.004.038**	**$ 190.767**	**$ 1.194.805**
348	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/2" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.600.000**	**$ 304.000**	**$ 1.904.000**
349	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/4" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.593.277**	**$ 302.723**	**$ 1.896.000**
350	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1/2" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 663.596**	**$ 126.083**	**$ 789.679**
351	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DESAIREADORA DE 1/2", CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO, ASIENTO EN GOMA . (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 366.999**	**$ 69.730**	**$ 436.729**
352	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA O TRINQUETE PARA FLOTADOR DE TANQUE CONDENSADOS COBRE 3/4", ALTA TEMPERATURA (HASTA 120 °C), ALTO OLEAJE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 229.218**	**$ 43.551**	**$ 272.769**
353	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA O TRINQUETE PARA FLOTADOR DE TANQUE CONDENSADOS COBRE 1/2", ALTA TEMPERATURA (HASTA 120 °C), ALTO OLEAJE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 261.548**	**$ 49.694**	**$ 311.242**
354	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1/2", CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 356.028**	**$ 67.645**	**$ 423.673**
355	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1", CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 883.585**	**$ 167.881**	**$ 1.051.466**
356	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1-1/2" CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.018.860**	**$ 193.583**	**$ 1.212.443**
357	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE VAPOR DE 1". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.161.596**	**$ 220.703**	**$ 1.382.299**
358	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE VAPOR DE 3/4". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 887.352**	**$ 168.597**	**$ 1.055.949**
359	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 1,5 HP), EN PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 194.798**	**$ 37.012**	**$ 231.810**
360	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 2,5 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 189.437**	**$ 35.993**	**$ 225.430**
361	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 3,6 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 266.881**	**$ 50.707**	**$ 317.588**
362	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 5 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 287.433**	**$ 54.612**	**$ 342.045**
363	**REPUESTO**	REPUESTOS: VIDRIO REFRACTARIO PARA MIRILLA, EN BOROSILICATO PIREX RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA PARA OBSERVAR LLAMA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 104.759**	**$ 19.904**	**$ 124.663**
364	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 641.638**	**$ 121.911**	**$ 763.549**
365	**REPUESTO**	REPUESTOS: ZEOLITA PARA INTERCAMBIO IÓNICO DE SUAVIZADOR BULTO 25 KG, PARA RED DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 470.750**	**$ 89.443**	**$ 560.193**
366	**SERVICIO**	MATENIMIENTO: Reparación de chimenea existente, arreglo de lámina ductos y flanchado donde se encuentren con corrosión, sustitución de lámina en secciones de alto deterioro, cambio de tornillería, pintura externa negra de alta temperatura, incluye andamio, lámina, tornillos, arandelas, guaya 1/4, pernos de 1/4 y demás materiales, para dejar en perfectas condiciones y buen funcionamiento, personal certificado con su documentación. (METRO)	METRO	19%	**$ 3.496.770**	**$ 664.386**	**$ 4.161.156**
367	**SERVICIO**	MATENIMIENTO: PRUEBA HIDROSTÁTICA BAJO PRESIÓN A 150 PSI, SE DEBERÁ SEGUIR EL PROCEDIMIENTO DESCRITO POR EL FÁBRICANTE Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTES. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.129.098**	**$ 594.529**	**$ 3.723.627**
368	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.002.674**	**$ 190.508**	**$ 1.193.182**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 11 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
369	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.236.753**	**$ 234.983**	**$ 1.471.736**
370	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.538.462**	**$ 292.308**	**$ 1.830.770**
371	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.072.066**	**$ 203.693**	**$ 1.275.759**
372	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: RECTIFICACIÓN EJE DE MOTOBOMBA INCLUYE RETIRO DE EJE A TALLER Y REALIZAR EL TRABAJO HASTA EVIDENCIAR LA FORMA Y BALANCE DEL EJE SU CONDICIÓN ORIGINAL, INSTALACIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 756.918**	**$ 143.815**	**$ 900.733**
373	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 1-1/2" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.840.145**	**$ 349.628**	**$ 2.189.773**
374	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 1-1/4" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.793.468**	**$ 340.759**	**$ 2.134.227**
375	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 1" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.683.792**	**$ 319.921**	**$ 2.003.713**
376	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 3/4" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.683.957**	**$ 319.952**	**$ 2.003.909**
377	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 1 HP) para alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalimente), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.192.976**	**$ 226.666**	**$ 1.419.642**
378	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 2,5 HP) para alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalineante), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.398.502**	**$ 265.715**	**$ 1.664.217**
379	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 3,6 HP) para alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalineante), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.637.401**	**$ 311.106**	**$ 1.948.507**
380	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 5 HP) PARA alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalineante), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.935.546**	**$ 367.754**	**$ 2.303.300**
381	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 1 - CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR LA MARÍA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.807.725**	**$ 723.468**	**$ 4.531.193**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 12 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039
Versión: 2
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022
Páginas: 1

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
382	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 1 - CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR LA MARÍA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.813.037**	**$ 344.477**	**$ 2.157.514**
383	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 1 - CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR LA MARÍA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
384	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.793.177**	**$ 910.704**	**$ 5.703.881**
385	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 2 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.842.982**	**$ 350.166**	**$ 2.193.148**
386	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 2 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
387	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.510.313**	**$ 666.960**	**$ 4.177.273**
388	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 3 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.756.712**	**$ 333.775**	**$ 2.090.487**
389	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 3 CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
390	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 4 - CDC BELLAVISTA (KENNEDY), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.754.870**	**$ 713.425**	**$ 4.468.295**
391	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 4 - CDC BELLAVISTA (KENNEDY), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.928.576**	**$ 366.429**	**$ 2.295.005**
392	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 4 - CDC BELLAVISTA (KENNEDY), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
393	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 5 - CDC SIMÓN BOLÍVAR (USAQUÉN), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.017.566**	**$ 953.337**	**$ 5.970.903**
394	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 5 - CDC SIMÓN BOLÍVAR (USAQUÉN), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.835.716**	**$ 348.786**	**$ 2.184.502**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 13 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
395	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 5 - CDC SIMÓN BOLÍVAR (USAQUÉN), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
396	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 6 - CDC LOURDES (SANTA FE Y CANDELARIA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.065.163**	**$ 962.381**	**$ 6.027.544**
397	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 6 - CDC LOURDES (SANTA FE Y CANDELARIA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.761.911**	**$ 334.763**	**$ 2.096.674**
398	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 6 - CDC LOURDES (SANTA FE Y CANDELARIA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
399	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 7 - CDC LA VICTORIA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.793.177**	**$ 910.704**	**$ 5.703.881**
400	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 7 - CDC LA VICTORIA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.782.857**	**$ 338.743**	**$ 2.121.600**
401	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 7 - CDC LA VICTORIA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
402	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 8 - CDC JULIO CÉSAR SANCHEZ (USME), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.187.556**	**$ 985.636**	**$ 6.173.192**
403	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 8 - CDC JULIO CÉSAR SANCHEZ (USME), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.852.181**	**$ 351.914**	**$ 2.204.095**
404	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 8 - CDC JULIO CÉSAR SANCHEZ (USME), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
405	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 9 - (ALBERGUE DE ANCIANOS CPS BELLO HORIZONTE) CCC BELLO HORIZONTE (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.064.839**	**$ 772.320**	**$ 4.837.159**
406	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 9 - (ALBERGUE DE ANCIANOS CPS BELLO HORIZONTE) CCC BELLO HORIZONTE (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.843.312**	**$ 350.229**	**$ 2.193.541**
407	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 9 - (ALBERGUE DE ANCIANOS CPS BELLO HORIZONTE) CCC BELLO HORIZONTE (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 14 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022	
Páginas: 1	

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
408	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 10 - CENTRO CRECER LOS ÁNGELES (ENGATIVÁ), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.459.034**	**$ 657.216**	**$ 4.116.250**
409	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 10 - CENTRO CRECER LOS ÁNGELES (ENGATIVÁ), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.784.133**	**$ 338.985**	**$ 2.123.118**
410	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 10 - CENTRO CRECER LOS ÁNGELES (ENGATIVÁ), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
411	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 11 - COMPLEJO CENTRO CRECER Y CENTRO INTEGRARTE BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.716.682**	**$ 896.169**	**$ 5.612.851**
412	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 11 - COMPLEJO CENTRO CRECER Y CENTRO INTEGRARTE BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.787.914**	**$ 339.704**	**$ 2.127.618**
413	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 11 - COMPLEJO CENTRO CRECER Y CENTRO INTEGRARTE BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
414	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 12 - CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EL PORVENIR (BOSA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.260.000**	**$ 619.400**	**$ 3.879.400**
415	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 12 - CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EL PORVENIR (BOSA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.729.612**	**$ 328.626**	**$ 2.058.238**
416	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 12 - CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EL PORVENIR (BOSA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.380.916**	**$ 262.374**	**$ 1.643.290**
417	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 13 - CENTRO SOCIOSANITARIO BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.313.025**	**$ 1.009.475**	**$ 6.322.500**
418	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 13 - CENTRO SOCIOSANITARIO BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.799.752**	**$ 341.953**	**$ 2.141.705**
419	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 13 - CENTRO SOCIOSANITARIO BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 563.408**	**$ 107.047**	**$ 670.455**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Pagina 15 de 17

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

FORMATO PRESENTACIÓN PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA

Código: FOR-PE-039
Versión: 2
Fecha: Memo I2022024019 - 14/07/2022
Páginas: 1

NOMBRE DEL PROCESO (Descripción breve del proceso)	**MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026**
OBJETO DEL CONTRATO:	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL**
PROYECTO Y ÁREA ENCARGADA:	**7945 - Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá**
FECHA SOLICITUD:	**1/06/2026**

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
420	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 14 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.546.218**	**$ 673.782**	**$ 4.220.000**
421	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 14 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.456.559**	**$ 276.746**	**$ 1.733.305**
422	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 529.603**	**$ 100.624**	**$ 630.227**
423	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 15 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.613.445**	**$ 686.555**	**$ 4.300.000**
424	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 15 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.357.907**	**$ 258.002**	**$ 1.615.909**
425	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 15 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 563.408**	**$ 107.047**	**$ 670.455**
METODOLOGÍA: MEDIANA							

ELABORÓ
ANDRÉS NOLASCO OLAYA GÓMEZ
SUBDIRECCIÓN DE DISEÑO, EVALUACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

APROBÓ:

ELIZABETH SOLER YAYA
SUBDIRECTORA DE DISEÑO, EVALUACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

NOTA 1: para el presente formato se tienen en cuenta las condiciones generales establecidas en el procedimiento precios unitarios de referencia (PCD-PE-014).

NOTA 2: de acuerdo con los precios anteriormente mencionados es importante aclarar que el tipo de costos y de gastos serán definidos por el área técnica a necesidad del modelo de atención de cada servicio.

La Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización da respuesta a la solicitud recibida acorde a los lineamientos y procedimientos vigentes de la Secretaría Distrital de Integración Social respecto de la verificación de los requisitos para establecer los precios unitarios de referencia para los bienes o servicios, considerando que el proyecto de inversión efectuó los estudios técnicos, legales y financieros exigidos, dando cumplimiento a los principios presupuestales y lo establecido en el Manual Operativo Presupuestal del Distrito Capital.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Página 16 de 17

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

FORMATO PRESENTACIÓN MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626

Estado: Finalizado

Creación: 2026-06-01 13:35:08

Finalización: 2026-06-01 20:16:01

Escanee el código para verificación

Aprobación: Aprobó

Elizabeth Soler Yaya

Elizabeth Soler Yaya
1070324701
esoler@sdis.gov.co
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización
Secretaría Distrital de Integración Social

Elaboración: Elaboró

Andrés Nolasco Olaya Gómez
80797720
aolaya@sdis.gov.co

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626
2026-06-01T20:16:04-05:00 - Página 17 de 17

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

FORMATO PRESENTACIÓN MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260601-133508-665214-20883626

Creación: 2026-06-01 13:35:08

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-06-01 20:16:01

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Andrés Nolasco Olaya Gómez aolaya@sdis.gov.co	Aprobado	Env.: 2026-06-01 13:35:15 Lec.: 2026-06-01 13:36:41 Res.: 2026-06-01 13:36:52 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: Email
Aprobación	Elizabeth Soler Yaya esoler@sdis.gov.co Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematizaci Secretaría Distrital de Integración Social	Aprobado	Env.: 2026-06-01 13:36:52 Lec.: 2026-06-01 20:15:50 Res.: 2026-06-01 20:16:00 IP Res.: 191.156.232.217 Canal: Email

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 1 de 48

La siguiente ficha incluye los comentarios y sugerencias realizadas por la Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización, durante el proceso de verificación de los requisitos para establecer los precios unitarios de referencia radicados por parte de las diferentes dependencias de la Secretaría Distrital de Integración Social.

1. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:	Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios sociales en Bogotá
CÓDIGO DE PROYECTO:	7945
DIRECCIÓN O SUBDIRECCIÓN:	Subdirección de Plantas Físicas
META DEL PROYECTO: *(Número y Descripción)*	1 Diseñar y ejecutar el 100% del Plan de Intervenciones en Infraestructuras para las diferentes unidades operativas que soportan la prestación de los servicios sociales.
JUSTIFICACIÓN DEL IMPACTO DEL PROCESO EN LA META DEL PROYECTO	En el marco del Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá camina segura" (2024 – 2027), adoptado mediante el Acuerdo 927 de 2024, la Alcaldía Mayor de Bogotá estableció en su artículo 4 como objetivo general buscar "(…) mejorar la calidad de vida de las personas, garantizándoles mayor seguridad, inclusión, libertad e igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos; fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza, y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional" En desarrollo de dicho instrumento de planificación, la Secretaría Distrital de Integración Social, como cabeza del sector administrativo de integración social, tiene a su cargo la formulación, orientación y ejecución de políticas públicas dirigidas a la protección, garantía y restablecimiento de derechos de las poblaciones en situación de vulnerabilidad, así como la prestación de servicios sociales básicos, en concordancia con su objeto misional. Desde el punto de vista orgánico y funcional, el marco normativo vigente del sector se encuentra compilado en el Decreto Distrital 647 de 2025, mediante el cual se expide el Decreto Único del Sector Integración Social, el cual establece las competencias de las dependencias encargadas de la

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 2 de 48

gestión administrativa, contractual y de infraestructura de la entidad.

En particular, la Dirección de Gestión Corporativa tiene la función de dirigir las políticas, planes y programas en materia de infraestructura física, gestión contractual y apoyo logístico, así como orientar y supervisar la aplicación de las normas de contratación en todas sus etapas.

A su vez, la Subdirección de Plantas Físicas es competente para formular, ejecutar y coordinar los proyectos relacionados con la construcción, adecuación, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura de las unidades operativas de la entidad, así como para participar en la estructuración técnica de los procesos contractuales requeridos para tal fin.

En el marco del contexto normativo aplicable, la Secretaría Distrital de Integración Social, en cumplimiento de sus funciones legales, misionales y de gestión de la infraestructura física institucional, así como en desarrollo de los proyectos de inversión orientados al fortalecimiento y sostenibilidad de sus sedes operativas, se encuentra facultada para adelantar procesos de contratación cuyo objeto esté dirigido a garantizar la adecuada operación, conservación y confiabilidad de los sistemas de generación y transferencia de calor instalados en sus instalaciones.

En este sentido, los sistemas de calderas, calderines y equipos auxiliares asociados (redes de distribución, válvulas, trampas de vapor, sistemas de control, quemadores, bombas, entre otros) constituyen infraestructura crítica para la prestación continua de servicios, particularmente en aquellos centros donde se desarrollan actividades que requieren condiciones térmicas controladas, producción de agua caliente sanitaria o generación de vapor.

Desde el punto de vista técnico, estos equipos están sometidos a condiciones de operación exigentes (altas temperaturas, presión, ciclos térmicos y desgaste mecánico), lo cual genera procesos naturales de deterioro tales como corrosión,

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 3 de 48

	incrustaciones, fatiga de materiales, pérdida de eficiencia energética y posibles fallas en los sistemas de control y seguridad. En consecuencia, la ausencia de mantenimiento periódico incrementa el riesgo de fallas operativas, paradas no programadas, accidentes (incluyendo riesgos por sobrepresión o fugas), y afectaciones a la integridad de los usuarios y del personal operativo. Bajo este escenario, y en atención a las funciones asignadas a la Subdirección de Plantas Físicas, se hace necesario contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de calderas y sus componentes asociados ubicados en los diferentes centros y unidades operativas de la Entidad. Este mantenimiento debe contemplar, entre otras actividades, la inspección técnica especializada, limpieza interna y externa, calibración de instrumentos, verificación de sistemas de seguridad, pruebas de funcionamiento, reposición de piezas y ajustes operacionales. Lo anterior, considerando que los equipos existentes presentan tiempos prolongados de operación y requieren intervenciones periódicas y sistemáticas para asegurar su óptimo desempeño, mejorar su eficiencia energética, cumplir con las condiciones de seguridad industrial y normatividad vigente, así como prolongar su vida útil. Teniendo en cuenta que los mantenimientos preventivos y correctivos se deben adelantar con un periodicidad dependiendo de las recomendaciones técnicas y el control de seguimiento de cada equipo, es pertinente que la Subdirección de Plantas Físicas cuente con el contrato vigente, mediante el cual se garantice la prestación de los servicios a partir de las necesidades periódicas que se presentan, y con ello ir priorizando las intervenciones de aquellos sistemas de calderas que requieren su intervención recurrente y que pueden llegar afectar de manera directa la prestación de servicios, particularmente aquellos asociados a actividades de atención, recreación y condiciones de bienestar en los centros donde se encuentran instalados.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 4 de 48

	La Subdirección de Plantas Físicas ha venido atendiendo las necesidades de estos equipos durante el cuarto trimestre de 2025 y primer semestre del 2026, a través del Contrato de Prestación de Servicios No. 9535-2025 que tiene por objeto "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL", mediante el cual se adelantan los mantenimientos recurrentes y preventivos que requiere el sistema de calderas. No obstante, al ser una necesidad recurrente, se requiere adelantar la nueva contratación para garantizar la continuidad y eficiencia del servicio, en razón a la necesidad técnica de los equipos. En este contexto, se determinó la necesidad de adelantar un proceso contractual, cuyo objeto será "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL", bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, con el fin de responder a una necesidad operativa, que constituye una medida preventiva y estratégica orientada a mitigar riesgos técnicos, evitar la interrupción en la prestación de los servicios institucionales y garantizar condiciones adecuadas de salubridad, confort y seguridad en los ambientes donde se desarrollan las actividades misionales de la Secretaría.
VIGENCIA: *(Año)*	2026
OBJETO CONTRACTUAL: *(Objeto por el cual se pretende contratar)*	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL
TIPO PROCESO: *(Marcar con un X el tipo de proceso contractual)*	ADQUISICIÓN DE BIENES_X_
	SERVICIOS__X__
DESCRIPCIÓN DEL CUPO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:	7945-MCAL-CI-0098

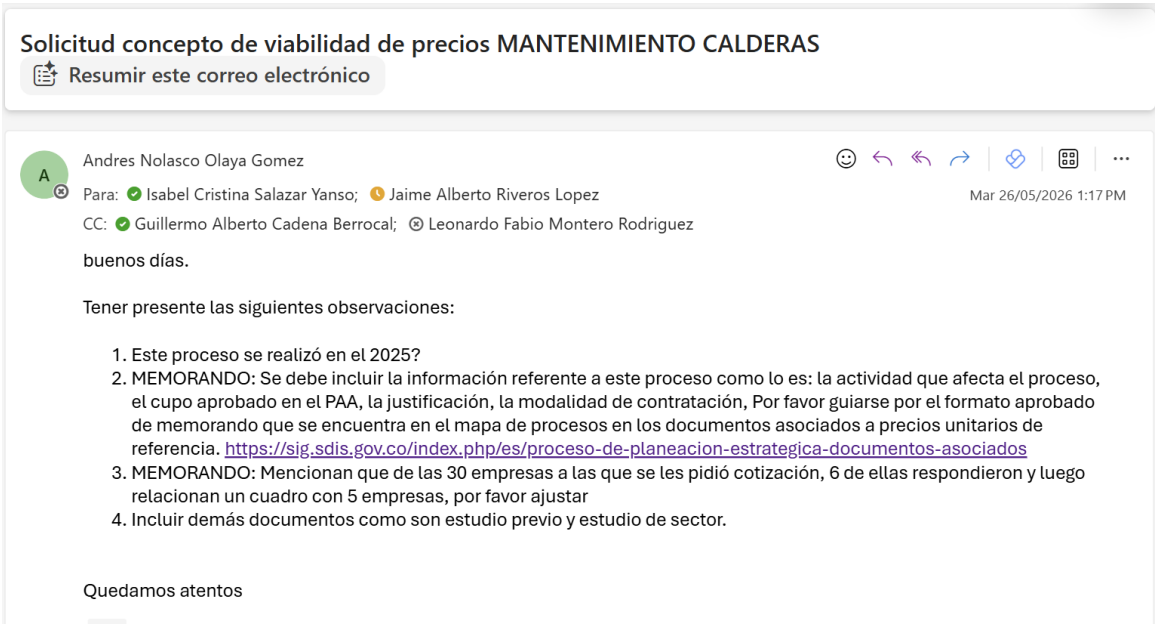
Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 5 de 48

MODALIDAD DE CONTRATACION: *Concurso de Méritos, Contrato Interadministrativo, Convenio de asociación, Licitación Pública, Mínima Cuantía, Selección, Abreviada - Literal H, Selección Abreviada - Menor Cuantía, Selección Abreviada - Mínima Cuantía, Selección Abreviada -Subasta Inversa.*	Selección Abreviada de Menor cuantía

2. ANÁLISIS

ANÁLISIS TÉCNICO: *(Precios de referencia contextualizados mediante los documentos: Anexo Técnico, Estudios Previos, Estudio del sector, Cotizaciones, entre otros soportes).*

Profesional -Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización
Esta solicitud de viabilidad de estudio de mercado fue solicitada para su revisión mediante correo electrónico con el asunto "**Solicitud concepto de viabilidad de precios MANTENIMIENTO CALDERAS"** de fecha 22 de mayo de 2026. El referente técnico con el que se mantuvo comunicación para este proceso se llama Isabel Cristina Salazar Yanso isalazar@sdis.gov.co **Se procede con la revisión de los documentos anexos. Se envían observaciones por correo electrónico el día 26 de mayo**



Solicitud concepto de viabilidad de precios MANTENIMIENTO CALDERAS

Resumir este correo electrónico

Andres Nolasco Olaya Gomez

Para: Isabel Cristina Salazar Yanso; Jaime Alberto Riveros Lopez — Mar 26/05/2026 1:17 PM

CC: Guillermo Alberto Cadena Berrocal; Leonardo Fabio Montero Rodriguez

buenos días.

Tener presente las siguientes observaciones:

1. Este proceso se realizó en el 2025?
2. MEMORANDO: Se debe incluir la información referente a este proceso como lo es: la actividad que afecta el proceso, el cupo aprobado en el PAA, la justificación, la modalidad de contratación, Por favor guiarse por el formato aprobado de memorando que se encuentra en el mapa de procesos en los documentos asociados a precios unitarios de referencia. https://sig.sdis.gov.co/index.php/es/proceso-de-planeacion-estrategica-documentos-asociados
3. MEMORANDO: Mencionan que de las 30 empresas a las que se les pidió cotización, 6 de ellas respondieron y luego relacionan un cuadro con 5 empresas, por favor ajustar
4. Incluir demás documentos como son estudio previo y estudio de sector.

Quedamos atentos

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 6 de 48

El proyecto procedió a contestar por correo con los ajustes a las observaciones el 27 de mayo de 2026



Solicitud concepto de viabilidad de precios MANTENIMIENTO CALDERAS

Resumir este correo electrónico

Isabel Cristina Salazar Yanso — Responder | Responder a todos | Reenviar

Para: Andres Nolasco Olaya Gomez — Mié 27/05/2026 1:02 PM

CC: Guillermo Alberto Cadena Berrocal; Leonardo Fabio Montero Rodriguez; Jaime Alberto Riveros Lopez

Marcado

Respondió el Jue 28/05/2026 3:44 PM.

00. ESTUDIO DE MERCADO -... 31 MB

Buenas tardes,

En atención a las observaciones realizadas, se remite nuevamente la documentación de solicitud de revisión de precios de referencia debidamente subsanada para su respectivo análisis y aprobación. Quedo atenta a los comentarios y observaciones adicionales.

Con respecto a la pregunta de si el proceso se contrató en el año 2025, se informa que en efecto este se contrató.

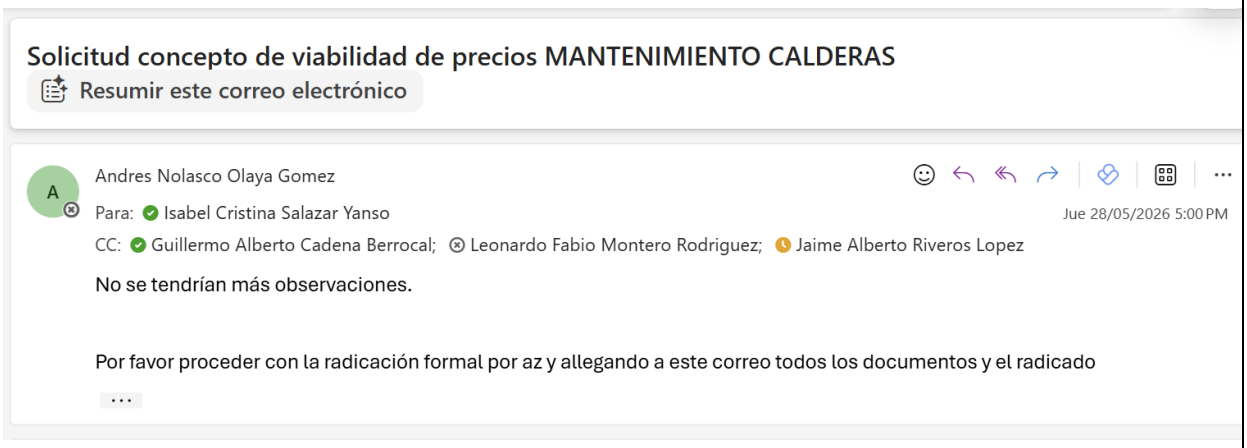
Sin otro particular,

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. | BOGOTÁ

Contratista | Subdirección de Plantas Físicas
Isabel Cristina Salazar Yasnó
isalazar@sdis.gov.co
Teléfono: 6013279797 Ext. 33305
Carrera 7 # 32 -12, Edificio San Martín
www.integracionsocial.gov.co

...

Una vez revisados los ajustes se solicita al proyecto proceder con la radicación formal del proceso mediante correo electrónico del 28 de mayo



Solicitud concepto de viabilidad de precios MANTENIMIENTO CALDERAS

Resumir este correo electrónico

A — Andres Nolasco Olaya Gomez

Para: Isabel Cristina Salazar Yanso — Jue 28/05/2026 5:00 PM

CC: Guillermo Alberto Cadena Berrocal; Leonardo Fabio Montero Rodriguez; Jaime Alberto Riveros Lopez

No se tendrían más observaciones.

Por favor proceder con la radicación formal por az y allegando a este correo todos los documentos y el radicado

...

Se recibe radicado mediante correo electrónico el día 29 de mayo con número I2026017047 y asunto "Solicitud precios unitarios de referencia para la contratación del proceso que tiene por objeto "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL".

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 7 de 48

FOR-PE-060
V2

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Fecha: 2026-05-29 08:59:37
Radicado: I2026017047
Cod Dependencia: Fol:
Tipo Documental:
Remite: SUBDIRECCION DE PLANTAS FISICAS
Destino: ELIZABETH SOLER YAYA
Total Anexos: 0

Código 12130

Si requiere respuesta

PARA: **ELIZABETH SOLER YAYA**
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización

DE: **ANA MARIA RODRIGUEZ TOUS**
Subdirectora de Plantas Físicas (E)

ASUNTO: Solicitud precios unitarios de referencia para la contratación del proceso que tiene por objeto ***"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL"***

Respetada,

En concordancia con la misionalidad de la entidad y los fines de apoyo que brinda la Subdirección de Plantas Físicas a la SDIS, atentamente solicito la viabilidad de los precios de referencia del proceso de

Metodología y características empleadas para el cálculo de los precios de referencia:

Con el fin de establecer los precios unitarios de referencia para el proceso de contratación previamente citado, se ha adelantado las consultas y análisis necesarios para establecer los precios más favorables para la entidad, que representen técnicamente las condiciones del mercado de dicho insumo.

La metodología realizada consistió en invitar a través de la plataforma de SECOP II a los diferentes inscriptos en la plataforma en los códigos objeto de contratación.

Este evento se publicó el día 26 de marzo de 2026 con cierre o entrega de cotizaciones el día 13 de abril de 2026. Realizado el cierre del evento de cotización no se presentaron proveedores con cotizaciones.



Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 8 de 48

Paralelamente se elaboró una matriz de cuarenta y cuatro (44) proveedores que han mostrado interés en los procesos de contratación en vigencias anteriores, que tiene objeto similar, asociados con servicios de calderas y calderines. Una vez identificados proveedores, se procedió a solicitar cotización a treinta (44) empresas del sector, por correo electrónico, de las cuales respondieron cinco (5). Lo anterior, para aplicar la metodología del túnel y así determinar el valor tope unitario que pagará la Entidad por cada uno de los servicios y elementos a contratar.

a. Empresas que invitadas a cotizar por correo electrónico:

No.	Empresa	Correo	Ciudad
1	CABRERA SOLUCIONES INDUSTRIALES	cabrerasolucionesindustriales@gmail.com	Bogotá
2	S&S ODING SAS	administracion@odin.com.co oaduran@oding.com.co	Bogotá
3	SMI ELCTRONICA SAS	smielectronica@gmail.com	Bogotá
4	S Y E MV	serviciosyenergiamv@gmail.com	Bogotá
5	JR SOLUCIONES SAS	jrsolucionessas@gmail.com	Bogotá
6	TERMOVAPOR INDUSTRIAL	comercial@termovapor.com	Bogotá
7	ATMOSPHERE ENERGY	ventas@atmospherltda.com	Bogotá
8	SERVOBRAS LTDA	servobras@gmail.com	Bogotá
9	GEMLSA	licitaciones.gemlsa@gmail.com	Bogotá
10	INTELSERVICE	comercialbogota@intelservice.com.co	Bogotá
11	COMERCIALIZADORA SEVERAL PARTS SAS BIC	comercializadoraseveralparts@outlook.com	Bogotá
12	IMC SAS	GERENCIAFINANCIERA@IMCSAS.COM	Bogotá
13	MEGAS SAS ESP	auxiliarcomercial@megas.co	Bogotá
14	G&T SOLUCIONES DE CONTROL Y CALDERAS SAS	agalvan@gytsoluciones.com.co	Bogotá
15	PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S	ventas@profesionalesambientales.com	Bogotá
16	EXPERTOS INGENIEROS S.A.S	expertosingenieros@hotmail.com	Bogotá
17	GOURIYU SAS	GOURIYU.SISTEMS@GMAIL.COM	Bogotá
18	NASHARA GROUP SAS	gerencia@nasharagroup.com	Bogotá
19	ASAC S.A.S	contratos.avila@asesoriasyacabadosavila.co	Bogotá
20	CGI	cginotificaciones@gmail.com	Bogotá
21	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS S.A.S	ingebombas@hotmail.com	Bogotá
22	SOLCUIONES ELECTROMERO	solucioneselectromero@hotmail.com	Bogotá
23	AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS SAS	automatizacionymantenimientos@gmail.com	Bogotá
24	CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA	calderasyserviciosmontoya@gmail.com	Bogotá
25	GRUPO BERAKA	Grupoberaka2018@gmail.com	Bogotá
26	GREEN AMPERIUM SAS	greenamperiumsas@gmail.com	Bogotá
27	TEKNO2MIL SAS	tekno2mil@hotmail.com	Bogotá
28	UNITECH	gerenciaunictech@gmail.com	Bogotá
29	CALDERAS CONTINENTAL	continental@calderascontinental.com	Bogotá
30	JCT SOLUCIONES CON ENERGIA	jackson.rodriguez@calderasjct.com	Bogotá
31	GERLICITACIONES	Gerlicitaciones001@gmail.com	Bogotá
32	MECATRONICOS ING	mecatronicosing@gmail.com	Bogotá
33	GRUPO GEMLSA SAS	ventasindustriales.gemlsa@gmail.com	Bogotá
34	ELECTRICOS Y SERVICIOS	electricos-y-servicios@hotmail.com	Bogotá
35	JL MARTINEZ REYES	jl.martinezreyes@hotmail.com	Bogotá
36	KAC INGENIERIAS	kacingenierias@gmail.com	Bogotá
37	BCW SAS	bcwsas@gmail.com	Bogotá
38	GENP SAS	genpsas@gmail.com	Bogotá

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 9 de 48

39	INGERSOL SAS	ingersolsas@gmail.com	Bogotá
40	CONSTRUCCIONES CTG	construccionesctg@gmail.com	Bogotá
41	JOCAR SAS	contacto@jocarsas.com	Bogotá
42	CONSTRUCCIÓN DELGUEDOP SAS	construccionedelguedopsas@gmail.com	Bogotá
43	TSV SUPPLY	tsv.supply@gmail.com	Bogotá
44	INGENIERIA Y SUMINISTROS CTG	ingenieriaysuministrosctg@outlook.com	Bogotá

b. Empresas que respondieron la invitación a cotizar:

No.	EMPRESA	NIT	CORREO	CIUDAD
1	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS S.A.S	900.152.368-1	ingebombas@hotmail.com	Bogotá
2	CGI INDUSTRY AND CONSTRUCTION GROUP S.A.S BIC	901.666.309-7	cginotificaciones@gmail.com	Bogotá
3	S.M.I ELECTRONICA S.A.S	830,090,131-2	smielectronicasas@gmail.com	Bogotá
4	UNICTECH SAS	901473670-2	gerenciaunictech@gmail.com	Bogotá
5	GRUPO GEMLSA SAS	900257051-4	ventasindustriales.gemlsa@gmail.com	Bogotá

Una vez se cuenta con la información requerida, se procede a unificar y analizar en la herramienta de consolidación, "Validacion_precios_unitarios_referencia-MTO-CALDERAS.V2", dispuesta para determinar la favorabilidad en el valor a contratar del presente proceso, en donde se ingresan los valores relacionados en cada una de las cotizaciones y mediante los cálculos estadísticos (Promedio, Mediana y Media Geométrica), para poder determinar el precio de referencia a cada uno de los ítems relacionados.

Al realizar la consolidación y el respectivo análisis de acuerdo con el análisis de precios para cada método estadístico (Promedio, Mediana y Media Geométrica), se observa que el método estadístico adecuado para el presente proceso es el MEDIANA, ya que al aplicar este criterio se cumple con el margen de dispersión solicitado y el número mínimo de cotizaciones requeridas, de conformidad con el instructivo INS-PE-007. de la siguiente manera:

MODELO	% DISPERSIÓN PROMEDIO	# ÍTEMS CON DISPERSIÓN SUPERIOR A 20%
MEDIANA	9%	0
MEDIA GEOMETRICA	9%	3
PROMEDIO	9%	3

En concordancia con lo anterior, la Subdirección de Plantas Físicas solicita la validación de precios para el proceso cuyo objeto es “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL”, que requiera la Secretaría Distrital de Integración Social en el perímetro urbano y rural de Bogotá D.C., Cundinamarca y departamentos aledaños

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 10 de 48

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	PRECIOS ANTES DE IVA	IVA	PRECIO DE REFERENCIA
1	**REPUESTO**	REPUESTOS: Acuostato o Aquastato Honeywell o similar. Rango: 100-240°F (38-115°C) Modelo L 4006A1009. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 652.072**	**$ 123.894**	**$ 775.966**
2	**REPUESTO**	REPUESTOS: Adaptador macho cobre de 1 y 1/4" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 46.561**	**$ 8.847**	**$ 55.408**
3	**REPUESTO**	REPUESTOS: Adaptador macho cobre de 1" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 30.090**	**$ 5.717**	**$ 35.807**
4	**REPUESTO**	REPUESTOS: Adaptador hembra cobre de 1/2" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 23.248**	**$ 4.417**	**$ 27.665**
5	**REPUESTO**	REPUESTOS: Adaptador hembra de 1/4" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 15.729**	**$ 2.988**	**$ 18.717**
6	**REPUESTO**	REPUESTOS: Adaptador macho cobre de 3/4" para red de agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 27.059**	**$ 5.141**	**$ 32.200**
7	**REPUESTO**	REPUESTOS: Aislamiento térmico en fibra de vidrio de 2" soporta temperatura hasta 600 °C, para caldera o tanques de agua caliente. (Metro Cuadrado)	M2	19%	**$ 299.847**	**$ 56.971**	**$ 356.818**
8	**REPUESTO**	REPUESTOS: Aislamiento térmico en manto o manta cerámico de 2" soporta hasta 1260 °C para caldera o calderín. (Metro Cuadrado)	M2	19%	**$ 220.150**	**$ 41.828**	**$ 261.978**
9	**REPUESTO**	REPUESTOS: Bornera motor para motobomba (Desde 1 HP hasta 5 HP) de alimentación de agua caldera o calderín o recirculación agua caliente. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 164.201**	**$ 31.198**	**$ 195.399**
10	**REPUESTO**	REPUESTOS: Boya o bola para flotador de tanque condensados cobre 1/2", alta temperatura (Hasta 120 °C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 329.967**	**$ 62.694**	**$ 392.661**
11	**REPUESTO**	REPUESTOS: Boya o bola para flotador de tanque condensados cobre 3/4", alta temperatura (Hasta 120 °C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 400.391**	**$ 76.074**	**$ 476.465**
12	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 12 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control y acometida. (METRO)	METRO	19%	**$ 10.044**	**$ 1.908**	**$ 11.952**
13	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 16 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control. (METRO)	METRO	19%	**$ 8.673**	**$ 1.648**	**$ 10.321**
14	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 10 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control y acometida. (METRO)	METRO	19%	**$ 12.668**	**$ 2.407**	**$ 15.075**
15	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cable de cobre aislado calibre N° 18 AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° para tableros de control. (METRO)	METRO	19%	**$ 5.798**	**$ 1.102**	**$ 6.900**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 11 de 48

16	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cable termopar compensado para termocupla Tipo J. (METRO)	METRO	19%	**$ 11.765**	**$ 2.235**	**$ 14.000**
17	**REPUESTO**	REPUESTOS: Calibración de combustión y análisis de gases caldera o calderín con tirilla resultado, con equipos certificados bacharach o similar. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.579.101**	**$ 300.029**	**$ 1.879.130**
18	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1/2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 188.235**	**$ 35.765**	**$ 224.000**
19	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 3/4" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 209.622**	**$ 39.828**	**$ 249.450**
20	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1 -1/2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 385.220**	**$ 73.192**	**$ 458.412**
21	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1-1/4" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 335.999**	**$ 63.840**	**$ 399.839**
22	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 1" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 224.897**	**$ 42.731**	**$ 267.628**
23	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 474.989**	**$ 90.248**	**$ 565.237**
24	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque cortina o sello metálico 2-1/2" para trabajo pesado. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 572.471**	**$ 108.770**	**$ 681.241**
25	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 1-1/2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 366.739**	**$ 69.680**	**$ 436.419**
26	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 1-1/4" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 357.257**	**$ 67.879**	**$ 425.136**
27	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 1" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 269.729**	**$ 51.249**	**$ 320.978**
28	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 1/2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 241.697**	**$ 45.923**	**$ 287.620**
29	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 426.162**	**$ 80.971**	**$ 507.133**
30	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 3/4" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 292.266**	**$ 55.530**	**$ 347.796**
31	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cheque de globo de 2-1/2" trabajo pesado 150 PSI mínimo. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 629.487**	**$ 119.603**	**$ 749.090**
32	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 3/4" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 28.705**	**$ 5.454**	**$ 34.159**
33	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1-1/4" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 70.210**	**$ 13.340**	**$ 83.550**
34	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1-1/4" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 31.024**	**$ 5.895**	**$ 36.919**
35	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo galvanizado 1" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 28.571**	**$ 5.429**	**$ 34.000**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 12 de 48

36	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo galvanizado 3/4" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 22.643**	**$ 4.302**	**$ 26.945**
37	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo galvanizado 1/2" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 23.801**	**$ 4.522**	**$ 28.323**
38	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 43.975**	**$ 8.355**	**$ 52.330**
39	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1/2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.891**	**$ 5.109**	**$ 32.000**
40	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 20.224**	**$ 3.842**	**$ 24.066**
41	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1/2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 14.353**	**$ 2.727**	**$ 17.080**
42	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1/4" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.826**	**$ 2.057**	**$ 12.883**
43	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 3/4" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 22.971**	**$ 4.365**	**$ 27.336**
44	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo cobre 3/4" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 33.963**	**$ 6.453**	**$ 40.416**
45	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1-1/4" en cobre tipo k para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 90.039**	**$ 17.107**	**$ 107.146**
46	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo cobre 1" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 79.259**	**$ 15.059**	**$ 94.318**
47	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo cobre 1/2" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 46.433**	**$ 8.822**	**$ 55.255**
48	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1/4" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 39.809**	**$ 7.564**	**$ 47.373**
49	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1-1/2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 58.529**	**$ 11.120**	**$ 69.649**
50	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1-1/2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 38.632**	**$ 7.340**	**$ 45.972**
51	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 1-1/2" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 78.511**	**$ 14.917**	**$ 93.428**
52	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 68.755**	**$ 13.064**	**$ 81.819**
53	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.262**	**$ 8.410**	**$ 52.672**
54	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 2" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 92.392**	**$ 17.555**	**$ 109.947**
55	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 2-1/2" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 80.689**	**$ 15.331**	**$ 96.020**
56	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 2-1/2" acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 76.355**	**$ 14.507**	**$ 90.862**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 13 de 48

57	**REPUESTO**	REPUESTOS: Codo de 2-1/2" en cobre tipo K para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 136.683**	**$ 25.970**	**$ 162.653**
58	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cofre metálico para instalaciones eléctricas 25 x 25 CM para red eléctrica (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 496.852**	**$ 94.402**	**$ 591.254**
59	**REPUESTO**	REPUESTOS: Conector o terminal curvo de 1/2" para coraza metálica terminal para red eléctrica (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.307**	**$ 4.618**	**$ 28.925**
60	**REPUESTO**	REPUESTOS: Conector o terminal recto de 1/2" para coraza metálica terminal para red eléctrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 17.024**	**$ 3.234**	**$ 20.258**
61	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 9 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 425.235**	**$ 80.795**	**$ 506.030**
62	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 17 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 475.630**	**$ 90.370**	**$ 566.000**
63	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 18 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 505.042**	**$ 95.958**	**$ 601.000**
64	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 20 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 562.550**	**$ 106.885**	**$ 669.435**
65	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 22 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 607.669**	**$ 115.457**	**$ 723.126**
66	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 25 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 647.618**	**$ 123.047**	**$ 770.665**
67	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 30 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 731.568**	**$ 138.998**	**$ 870.566**
68	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 32 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 738.845**	**$ 140.380**	**$ 879.225**
69	**REPUESTO**	REPUESTOS: Contactor de 110 V o 220 V 40 A para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 924.370**	**$ 175.630**	**$ 1.100.000**
70	**REPUESTO**	REPUESTOS: Control de ignición y llama HONEYWELL RESIDEO S89F 1098 o similar para tablero de control eléctrico. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.863.511**	**$ 924.067**	**$ 5.787.578**
71	**REPUESTO**	REPUESTOS: Control de nivel de agua para caldera o calderín tipo MAC DONNELL o similar. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 6.225.938**	**$ 1.182.928**	**$ 7.408.866**
72	**REPUESTO**	REPUESTOS: Control de nivel de 115 V electrónico para caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.794.092**	**$ 340.877**	**$ 2.134.969**
73	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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: Relé SPST, ALIMENTACIÓN: 100-240 VAC, TAMAÑO: 1/16 Din (48x 48 mm). (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 611.408**	**$ 116.167**	**$ 727.575**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 14 de 48

74	**REPUESTO**	REPUESTOS: Copa de 1-1/4" x 1" en acero galvanizado para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 37.536**	**$ 7.132**	**$ 44.668**
75	**REPUESTO**	REPUESTOS: Copa de 1" x 1/2" en acero galvanizado para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 45.675**	**$ 8.678**	**$ 54.353**
76	**REPUESTO**	REPUESTOS: Copa de cobre de 1-1/4" x 1/2" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 54.165**	**$ 10.291**	**$ 64.456**
77	**REPUESTO**	REPUESTOS: Copa de cobre de 1-1/4" x 1" para red hidráulica o gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 49.076**	**$ 9.324**	**$ 58.400**
78	**REPUESTO**	REPUESTOS: Copa reductora cobre 1" x 1/2" para red hidráulica o de gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 39.632**	**$ 7.530**	**$ 47.162**
79	**REPUESTO**	REPUESTOS: Coraza metálica de 1/2" para cable eléctrico para red eléctrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 14.567**	**$ 2.768**	**$ 17.335**
80	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cruceta de 1" en acero inoxidable para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 42.279**	**$ 8.033**	**$ 50.312**
81	**REPUESTO**	REPUESTOS: Cruceta de 3/4" en acero carbono para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 38.231**	**$ 7.264**	**$ 45.495**
82	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electrodo para encendido o ignitor para gas natural, sistema eléctrico, electrodo de cobre. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 622.836**	**$ 118.339**	**$ 741.175**
83	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula solenoide para control de paso de vapor de 1-1/4" alto flujo a 110 V. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.795.835**	**$ 341.209**	**$ 2.137.044**
84	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula Solenoide para vapor de 3/4" 110 V, control de paso de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.277.318**	**$ 242.690**	**$ 1.520.008**
85	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula solenoide para vapor de 1" 110 V, control de paso de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.469.676**	**$ 279.238**	**$ 1.748.914**
86	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula de apertura rápida de 1" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.449.145**	**$ 275.337**	**$ 1.724.482**
87	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula de apertura lenta de 1" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.525.233**	**$ 289.794**	**$ 1.815.027**
88	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula de apertura rápida de 1 y 1/4" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.571.429**	**$ 488.571**	**$ 3.060.000**
89	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula de apertura lenta de 1 y 1/4" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.569.115**	**$ 488.132**	**$ 3.057.247**
90	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula de apertura rápida de 1 y 1/2" a 24 V para gas, control de paso de gas a caldera o calderín (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.375.512**	**$ 451.347**	**$ 2.826.859**
91	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula de apertura lenta de 1 y 1/2" a 24 V	UNIDAD	19%	**$ 2.840.628**	**$ 539.719**	**$ 3.380.347**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 15 de 48

		para gas, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)					
92	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula gas WAYNE 3/4" - 24 V Ref. VR8305M 4801 o similar, control de paso de gas a caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.831.668**	**$ 538.017**	**$ 3.369.685**
93	**REPUESTO**	REPUESTOS: Electroválvula solenoide 1 y 1/2" 110 V para vapor, control de paso de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.677.203**	**$ 318.669**	**$ 1.995.872**
94	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque para compuerta caldera cordón fibra de 1", alta temperatura. (METRO)	METRO	19%	**$ 159.741**	**$ 30.351**	**$ 190.092**
95	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque para compuerta caldera cordón fibra de 1/2", alta temperatura. (METRO)	METRO	19%	**$ 80.278**	**$ 15.253**	**$ 95.531**
96	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque para compuerta caldera cordón fibra de 3/4", alta temperatura. (METRO)	METRO	19%	**$ 120.521**	**$ 22.899**	**$ 143.420**
97	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque lámina plomaginada de 1/4" para alta temperatura, resistencia y presión. (M2)	M2	19%	**$ 311.962**	**$ 59.273**	**$ 371.235**
98	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaques tanque condensado para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 239.140**	**$ 45.437**	**$ 284.577**
99	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque Topog-E o similar Hand - Hole para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 134.065**	**$ 25.472**	**$ 159.537**
100	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque Topog-E o similar Man - Hole o Man - Way para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 244.571**	**$ 46.469**	**$ 291.040**
101	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque trenzado plano de calibre 1/8" x 1" ancho para juntas chimenea resistente para alta temperatura. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 109.114**	**$ 20.732**	**$ 129.846**
102	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaques para suavizador para red hidráulica de alimentación caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 383.574**	**$ 72.879**	**$ 456.453**
103	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque trenzado en grafito desde 1/8" hasta 1/2" para grifos de control de nivel caldera. (JUEGO X 4 ANILLOS)	UNIDAD	19%	**$ 51.606**	**$ 9.805**	**$ 61.411**
104	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque tubo de vidrio de nivel tanque condensados para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.182**	**$ 4.974**	**$ 31.156**
105	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura base de quemador caldera para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 252.687**	**$ 48.011**	**$ 300.698**
106	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura de intercambiador de calor piscina en material apto para alta temperatura, resistencia y presión. (M2)	M2	19%	**$ 411.975**	**$ 78.275**	**$ 490.250**
107	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque Triclamp siliconado de 6" para	UNIDAD	19%	**$ 520.906**	**$ 98.972**	**$ 619.878**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 16 de 48

		intercambiador de calor piscina para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)					
108	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura de control de nivel Mac Donnell o Miller o similar para alta temperatura, resistencia y presión. (JUEGO X 4 ANILLOS)	UNIDAD	19%	**$ 107.323**	**$ 20.391**	**$ 127.714**
109	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura de serpentín tanque duchas en material resistente para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 390.000**	**$ 74.100**	**$ 464.100**
110	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaquetadura tapa de quemador caldera para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 238.971**	**$ 45.404**	**$ 284.375**
111	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque en Vitón para flotador de tanque condensados cobre 3/4", alta temperatura (Hasta 120°C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 61.837**	**$ 11.749**	**$ 73.586**
112	**REPUESTO**	REPUESTOS: Empaque en Vitón para flotador de tanque condensados cobre 1/2", alta temperatura (Hasta 120°C), alto oleaje. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.828**	**$ 8.517**	**$ 53.345**
113	**REPUESTO**	REPUESTOS: Expandida de bocas tubos de caldera pirotubular con equipo especializado expander. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 294.549**	**$ 55.964**	**$ 350.513**
114	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 243.448**	**$ 46.255**	**$ 289.703**
115	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1/2" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 160.263**	**$ 30.450**	**$ 190.713**
116	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 3/4" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 207.808**	**$ 39.483**	**$ 247.291**
117	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1-1/4" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 284.133**	**$ 53.985**	**$ 338.118**
118	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en bronce de 1-1/2" 150 PSI para red hidráulica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 378.748**	**$ 71.962**	**$ 450.710**
119	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 216.807**	**$ 41.193**	**$ 258.000**
120	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1/2" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 122.602**	**$ 23.294**	**$ 145.896**
121	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 3/4" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 158.552**	**$ 30.125**	**$ 188.677**
122	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1-1/4" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 254.494**	**$ 48.354**	**$ 302.848**
123	**REPUESTO**	REPUESTOS: Filtro tipo "Y" en acero carbono de 1-1/2" 150 PSI para red de vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 293.154**	**$ 55.699**	**$ 348.853**
124	**REPUESTO**	REPUESTOS: Flotador completo bola cobre 3/4", compuesto de	UNIDAD	19%	**$ 425.112**	**$ 80.771**	**$ 505.883**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 17 de 48

		válvula, varilla y bola en cobre para alta temperatura (Hasta 120°C), alto oleaje tanque condensados. (UNIDAD)					
125	**REPUESTO**	REPUESTOS: Flotador completo bola cobre 1/2", compuesto de válvula, varilla y bola en cobre para alta temperatura, alto oleaje tanque condensados. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 266.004**	**$ 50.541**	**$ 316.545**
126	**REPUESTO**	REPUESTOS: Grifo de columna de nivel y/o de purga de 1/2" para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 138.992**	**$ 26.408**	**$ 165.400**
127	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impelente para paso flama caldera diámetro 2". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 50.075**	**$ 9.514**	**$ 59.589**
128	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impelente para paso flama caldera diámetro 2 y 1/2". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 63.661**	**$ 12.095**	**$ 75.756**
129	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impulsor o rotor en bronce fosforado para motobomba caldera (Hasta 2,5 HP) para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 829.412**	**$ 157.588**	**$ 987.000**
130	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impulsor o rotor en bronce fosforado para motobomba caldera (Hasta 3,6 HP) para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 927.061**	**$ 176.142**	**$ 1.103.203**
131	**REPUESTO**	REPUESTOS: Impulsor o rotor en bronce fosforado para motobomba caldera (Hasta 5 HP) para alta temperatura, resistencia y presión. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.750.000**	**$ 332.500**	**$ 2.082.500**
132	**REPUESTO**	REPUESTOS: Kit válvula solenoide para gas 3/4" - 2" (actuador - válvula - adaptadores), tren de gas caldera o calderín. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.992.929**	**$ 758.656**	**$ 4.751.585**
133	**REPUESTO**	REPUESTOS: Luz piloto 220 V o 110 V 22 MM, luminoso completo, bisel cromado plateado, cabezal estándar, circular, verde o rojo 24 V. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 111.031**	**$ 21.096**	**$ 132.127**
134	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro con glicerina 0 a 300 PSI carátula de 2,5 hasta 3" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 350.000**	**$ 66.500**	**$ 416.500**
135	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro con glicerina 0 a 300 PSI carátula de 4" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 450.000**	**$ 85.500**	**$ 535.500**
136	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro con glicerina de 0 hasta 250 PSI carátula de 2,5" hasta 3" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 186.994**	**$ 35.529**	**$ 222.523**
137	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 hasta 250 PSI carátula de 4" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 237.011**	**$ 45.032**	**$ 282.043**
138	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro de 0 - 200 milibares glicerina, carátula de	UNIDAD	19%	**$ 251.396**	**$ 47.765**	**$ 299.161**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 18 de 48

		2,5 hasta 3" línea de gas. (UNIDAD)					
139	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 hasta 100 milibares glicerina, carátula de 1" hasta 2,5" para línea de gas. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 238.824**	**$ 45.376**	**$ 284.200**
140	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 a 300 PSI, carátula de 2,5" hasta 3" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 244.144**	**$ 46.387**	**$ 290.531**
141	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro seco de 0 a 300 PSI, carátula de 4" para red hidráulica o vapor. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 343.409**	**$ 65.248**	**$ 408.657**
142	**REPUESTO**	REPUESTOS: Manómetro de 0 - 35 INCH H2O para tren de gas caldera. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 450.000**	**$ 85.500**	**$ 535.500**
143	**REPUESTO**	REPUESTOS: Minitaco protector de 1 x 3 amperios, para tablero eléctrico de control. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 110.558**	**$ 21.006**	**$ 131.564**
144	**REPUESTO**	REPUESTOS: Minitaco protector de 1 x 5 amperios, para tablero eléctrico de control (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 116.134**	**$ 22.065**	**$ 138.199**
145	**REPUESTO**	REPUESTOS: Minitaco interruptor automático termomagnético para instalar en riel din (Riel Omega) 1X20 amperios 10 KA, para tablero eléctrico de control. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 62.186**	**$ 11.815**	**$ 74.001**
146	**REPUESTO**	REPUESTOS: MULETILLA O LLAVE DE CONTROL DOS POSICIONES ON - OFF, PARA TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 80.623**	**$ 15.318**	**$ 95.941**
147	**REPUESTO**	REPUESTOS: MULETILLA O LLAVE DE CONTROL TRES POSICIONES AUTOMÁTICO - OFF - MANUAL, PARA TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 108.198**	**$ 20.558**	**$ 128.756**
148	**REPUESTO**	REPUESTOS: PINTURA NEGRA PARA ALTA TEMPERATURA A BASE DE SILICONA Y GRAFITO, EXCELENTE ADHERENCIA, FLEXIBILIDAD Y RESITENCIA A TEMPERATURAS HASTA 400°C EN SECO, PARA PROTEGER CALDERAS, CALDERINES, CHIMENEAS, TUBERÍAS. (METRO)	METRO	19%	**$ 240.946**	**$ 45.780**	**$ 286.726**
149	**REPUESTO**	REPUESTOS: PRESÓSTATO O PRESURETROL DE 0 – 200 PSI, CON DIFERENCIAL INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE VAPOR, CONEXIÓN 1/4" NPT, BASE ENTRADA METÁLICO, DIFERENCIAL AJUSTABLE, CUBIERTA TRANSPARENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.389.916**	**$ 264.084**	**$ 1.654.000**
150	**REPUESTO**	REPUESTOS: RACOR RECTO EN BRONCE DE 1/4" X 1/4" ANILLO, PARA ACOPLE Y/O CONEXIÓN DE TUBERÍAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 12.099**	**$ 2.299**	**$ 14.398**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 19 de 48

151	**REPUESTO**	REPUESTOS: RACOR 90 GRADOS DE BRONCE DE 1/4"' PARA ACOPLE Y/O CONEXIÓN DE TUBERÍAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 14.496**	**$ 2.754**	**$ 17.250**
152	**REPUESTO**	REPUESTOS: RECUBRIMIENTO EL LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 22" BRILLANTE, INCLUYE EL RETIRO DE LA LÁMIMA DETERIORADA Y CAMBIO POR LÁMINA NUEVA POSTERIOR AL AISLAMIENTO TÉRMICO, DEBIDAMENTE REMACHADO O ATORNILLADO SEGÚN LA INSTALCIÓN ORIGINAL. (M2)	M2	19%	**$ 245.166**	**$ 46.582**	**$ 291.748**
153	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 2 1/2 A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.544**	**$ 5.043**	**$ 31.587**
154	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 2 1/2 A 2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 29.108**	**$ 5.531**	**$ 34.639**
155	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN 1-1/4" A 1 " EN ACERO AL CARBÓN, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.673**	**$ 4.688**	**$ 29.361**
156	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1-1/4" A 1 " EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 37.837**	**$ 7.189**	**$ 45.026**
157	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1-1/4" A 1/2 " EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 35.014**	**$ 6.653**	**$ 41.667**
158	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 1" A 3/4" EN ACERO AL CARBÓN, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 25.009**	**$ 4.752**	**$ 29.761**
159	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1" A 1/2 " EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 21.487**	**$ 4.082**	**$ 25.569**
160	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 1/2" A 1/4 " EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 15.797**	**$ 3.001**	**$ 18.798**
161	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION 3/4" A 1/2 " EN ACERO CARBON, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 16.381**	**$ 3.112**	**$ 19.493**
162	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 2" A 1" EN ACERO CARBÓN, PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 51.461**	**$ 9.777**	**$ 61.238**
163	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1-1/4" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.308**	**$ 8.418**	**$ 52.726**
164	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.924**	**$ 4.736**	**$ 29.660**
165	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA PORTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 27.573**	**$ 5.239**	**$ 32.812**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 20 de 48

166	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1" A 3/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.248**	**$ 4.987**	**$ 31.235**
167	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 17.191**	**$ 3.266**	**$ 20.457**
168	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 1/2" A 1/4" EN ACERO GALVANIZADO, PARA AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.446**	**$ 1.985**	**$ 12.431**
169	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO GALVANIZADO, PARA AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.885**	**$ 2.638**	**$ 16.523**
170	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCION DE 3/4" A 1/2" EN ACERO INOXIDABLE, PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 16.621**	**$ 3.158**	**$ 19.779**
171	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 3" A 1" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.841**	**$ 3.770**	**$ 23.611**
172	**REPUESTO**	REPUESTOS: REDUCCIÓN DE 1" A 1/2" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.738**	**$ 3.750**	**$ 23.488**
173	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS CR 4000 GAS NATURAL (1813), DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 639.467**	**$ 121.499**	**$ 760.966**
174	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS DE 1" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.239.959**	**$ 425.592**	**$ 2.665.551**
175	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS DE 3/4" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.592.700**	**$ 492.613**	**$ 3.085.313**
176	**REPUESTO**	REPUESTOS: REGULADOR DE GAS DE 1 Y 1/2" HOMOLOGADO POR GAS NATURAL, DISEÑO COMPACTO Y LIVIANO PARA INSTALACIÓN RÁPIDA Y FÁCIL, MUELLES INTERCAMBIABLES SEGÚN PRESIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.651.397**	**$ 503.766**	**$ 3.155.163**
177	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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 RESITENCIA AL IMPACTO,	UNIDAD	19%	**$ 428.210**	**$ 81.360**	**$ 509.570**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 21 de 48

		ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE. (UNIDAD)					
178	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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 RESITENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 414.913**	**$ 78.834**	**$ 493.747**
179	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 420.889**	**$ 79.969**	**$ 500.858**
180	**REPUESTO**	REPUESTOS: RELEVO DE 9 PINES PARA PANEL CONTROL CALDERÍN - CALDERA, EN PLÁSTICO ESPECIAL, RESISTENTE AL CALOR Y RETARDANTE DE LLAMAS, DE ALTA RESITENCIA AL IMPACTO, ELEVADA CAPACIDAD DE LIMITACIÓN DE CORRIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 384.692**	**$ 73.092**	**$ 457.784**
181	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 236.476**	**$ 44.930**	**$ 281.406**
182	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 287.218**	**$ 54.572**	**$ 341.790**
183	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 306.065**	**$ 58.152**	**$ 364.217**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 22 de 48

184	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 321.176**	**$ 61.023**	**$ 382.199**
185	**REPUESTO**	REPUESTOS: RIEL CHANNEL PERFORADO DE 1" A 2" INCLUYE SOPORTES, EN LÁMINA CALIBRE 20 PARA SUJECIÓN INDIVIDUAL O PARA TRAZADOS DE TUBERÍA O PARA EL MONTAJE DE REGLETAS, RIELES CONTACTORES, MINI BREAKER, ETC., EN TABLEROS DE CONTROL. (METRO)	METRO	19%	**$ 122.031**	**$ 23.186**	**$ 145.217**
186	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.398**	**$ 1.786**	**$ 11.184**
187	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.438**	**$ 2.553**	**$ 15.991**
188	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA PORTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.328**	**$ 3.672**	**$ 23.000**
189	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 11.791**	**$ 2.240**	**$ 14.031**
190	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA PORTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.812**	**$ 2.624**	**$ 16.436**
191	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.848**	**$ 2.061**	**$ 12.909**
192	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.572**	**$ 2.009**	**$ 12.581**
193	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.771**	**$ 2.047**	**$ 12.818**
194	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 21.664**	**$ 4.116**	**$ 25.780**
195	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.738**	**$ 2.040**	**$ 12.778**
196	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO AL	UNIDAD	19%	**$ 11.597**	**$ 2.204**	**$ 13.801**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 23 de 48

		CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)					
197	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 17.750**	**$ 3.372**	**$ 21.122**
198	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.024**	**$ 1.904**	**$ 11.928**
199	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.266**	**$ 1.761**	**$ 11.027**
200	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.998**	**$ 1.900**	**$ 11.898**
201	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.737**	**$ 1.850**	**$ 11.587**
202	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.343**	**$ 1.965**	**$ 12.308**
203	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.324**	**$ 1.962**	**$ 12.286**
204	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.328**	**$ 3.672**	**$ 23.000**
205	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 20.177**	**$ 3.834**	**$ 24.011**
206	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 3" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 24.766**	**$ 4.705**	**$ 29.471**
207	**REPUESTO**	REPUESTOS: ROSCA PARA NIPLE DE 4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 27.497**	**$ 5.225**	**$ 32.722**
208	**REPUESTO**	REPUESTOS: SELLO MECÁNICO PARA MOTOBOMBA FÁBRICADO EN MATERIALES DE ALTA RESISTENCIA CARBÓN, CERÁMICA, NITRILO, CARBURO DE SILICIO, VITÓN, CARBURO DE TUNGSTENO, ETC.CUERPO ROTATORIO	UNIDAD	19%	**$ 330.015**	**$ 62.703**	**$ 392.718**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 24 de 48

		INTERCAMBIABLE, AUTOALINEANTE. (UNIDAD)					
209	**REPUESTO**	REPUESTOS: SEMICODO 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 19.974**	**$ 3.795**	**$ 23.769**
210	**REPUESTO**	REPUESTOS: SEMICODO 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR	UNIDAD	19%	**$ 24.802**	**$ 4.712**	**$ 29.514**
211	**REPUESTO**	REPUESTOS: SENSOR PARA LLAMA DE ENCENDIDO O IGNITOR PARA EQUIPO PENTAIR, GAS NATURAL, SISTEMA ELÉCTRICO, ELECTRODO DE COBRE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.746.218**	**$ 331.782**	**$ 2.078.000**
212	**REPUESTO**	REPUESTOS: SIFÓN TIPO COLA DE MARRANO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE, PARA LÍNEAS DE VAPOR Y DRENAJE CONDENSACIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 59.435**	**$ 11.293**	**$ 70.728**
213	**REPUESTO**	REPUESTOS: SOLDADURA DE LÁMINA EN ACERO CARBONO PARA CORREGIR FISURA, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y PRUEBA PARA DESCARTAR FUGAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.807.534**	**$ 343.432**	**$ 2.150.966**
214	**REPUESTO**	REPUESTOS: SWITCH GAS DUNGS 5 - 120 MBAR PARA TREN DE GAS CALDERA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.427.724**	**$ 271.268**	**$ 1.698.992**
215	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 35.469**	**$ 6.739**	**$ 42.208**
216	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 63.344**	**$ 12.035**	**$ 75.379**
217	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 33.798**	**$ 6.422**	**$ 40.220**
218	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/2" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 30.349**	**$ 5.766**	**$ 36.115**
219	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 46.943**	**$ 8.919**	**$ 55.862**
220	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 35.149**	**$ 6.678**	**$ 41.827**
221	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/4" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 31.251**	**$ 5.938**	**$ 37.189**
222	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO	UNIDAD	19%	**$ 44.302**	**$ 8.417**	**$ 52.719**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 25 de 48

		INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)					
223	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1-1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.609**	**$ 5.056**	**$ 31.665**
224	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1" X 300 PSI EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 25.960**	**$ 4.932**	**$ 30.892**
225	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 36.467**	**$ 6.929**	**$ 43.396**
226	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 33.990**	**$ 6.458**	**$ 40.448**
227	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 22.368**	**$ 4.250**	**$ 26.618**
228	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/2" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 13.288**	**$ 2.525**	**$ 15.813**
229	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 16.261**	**$ 3.089**	**$ 19.350**
230	**REPUESTO**	REPUESTOS: TAPON MACHO DE 1/4" EN ACERO GALVANIZADO PARA RED DE AGUA POTABLE O GAS. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 11.746**	**$ 2.232**	**$ 13.978**
231	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 114.061**	**$ 21.672**	**$ 135.733**
232	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.390**	**$ 8.434**	**$ 52.824**
233	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 2" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 89.945**	**$ 17.090**	**$ 107.035**
234	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 61.621**	**$ 11.708**	**$ 73.329**
235	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 40.248**	**$ 7.647**	**$ 47.895**
236	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 46.800**	**$ 8.892**	**$ 55.692**
237	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 37.974**	**$ 7.215**	**$ 45.189**
238	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1-1/4" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 70.925**	**$ 13.476**	**$ 84.401**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 26 de 48

239	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 44.367**	**$ 8.430**	**$ 52.797**
240	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 39.141**	**$ 7.437**	**$ 46.578**
241	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE 1" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 54.874**	**$ 10.426**	**$ 65.300**
242	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 34.973**	**$ 6.645**	**$ 41.618**
243	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE COBRE 3/4" PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 45.389**	**$ 8.624**	**$ 54.013**
244	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 29.383**	**$ 5.583**	**$ 34.966**
245	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1-1/2" EN COBRE PARA RED DE AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 78.376**	**$ 14.891**	**$ 93.267**
246	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE DE 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA RED DE AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 28.586**	**$ 5.431**	**$ 34.017**
247	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #12, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.216**	**$ 1.751**	**$ 10.967**
248	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO # 14, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 15.158**	**$ 2.880**	**$ 18.038**
249	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉCTRICO #16, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 10.697**	**$ 2.032**	**$ 12.729**
250	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉTRICO #10, AWG LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL Y ACOMETIDA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 12.747**	**$ 2.422**	**$ 15.169**
251	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMINAL O BORNE PARA CABLE ELÉTRICO #18, LS HF TC (CT) 600 V 90° PARA TABLEROS DE CONTROL. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 9.704**	**$ 1.844**	**$ 11.548**
252	**REPUESTO**	REPUESTOS: TEE 1" EN ACERO CARBONO PARA RED DE VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.572**	**$ 5.049**	**$ 31.621**
253	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMOCUPLA PARA CONTROL DE TEMPERATURA, TIPO J 0 A 760° C. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 355.797**	**$ 67.601**	**$ 423.398**
254	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 300 ° C PC, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304.	UNIDAD	19%	**$ 354.066**	**$ 67.272**	**$ 421.338**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 27 de 48

		DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO. (UNIDAD)					
255	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMOMETRO DE CHIMENEA ANÁLOGO DE O A 600 º C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 381.726**	**$ 72.528**	**$ 454.254**
256	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMOMETRO DE TANQUE DE CONDENSADOS ANÁLOGO DE O A 200 º C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 597.061**	**$ 113.442**	**$ 710.503**
257	**REPUESTO**	REPUESTOS: TERMÓMETRO ANÁLOGO DE 0 A 70 ° C, CAJA ARO EN INOXIDABLE, MIRILLA CRISTAL, VAINA EN INOXIDABLE AISI 304. DOBLE ESCALA °C y °F, ROSCA MACHO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 283.713**	**$ 53.905**	**$ 337.618**
258	**REPUESTO**	REPUESTOS: TORNILLO DESDE 1/4" HASTA 5/8" X 3/4" Y HASTA 3", GRADO 5, INCLUYE GUASA ARANDELA Y TUERCA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 8.158**	**$ 1.550**	**$ 9.708**
259	**REPUESTO**	REPUESTOS: TORNILLO DESDE 1/4" HASTA 5/8" X 3/4" Y HASTA 3", GRADO 8, INCLUYE GUASA ARANDELA Y TUERCA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 14.928**	**$ 2.836**	**$ 17.764**
260	**REPUESTO**	REPUESTOS: TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 1". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.022.561**	**$ 194.286**	**$ 1.216.847**
261	**REPUESTO**	REPUESTOS: TRAMPA FILTRO TERMODINÁMICA SPIRAX SARCO O SIMILAR 3/4". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 969.165**	**$ 184.141**	**$ 1.153.306**
262	**REPUESTO**	REPUESTOS: TRAMPA PARA VAPOR DE BALDE INVERTIDO DE 3/4" ROSCAR 125 PSI, CAPACIDAD DE DESCARGA 1.900 LBS/HORA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.439.639**	**$ 463.531**	**$ 2.903.170**
263	**REPUESTO**	REPUESTOS: TRAMPA DE VAPOR DE 3/4" TIPO FLOTADOR, CAPACIDAD DE DESCARGA 780 LBS/HORA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 2.215.266**	**$ 420.900**	**$ 2.636.166**
264	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA RED DE VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 94.223**	**$ 17.902**	**$ 112.125**
265	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 170.839**	**$ 32.460**	**$ 203.299**
266	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	**$ 256.968**	**$ 48.824**	**$ 305.792**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 28 de 48

267	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 194.316**	**$ 36.920**	**$ 231.236**
268	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 129.797**	**$ 24.661**	**$ 154.458**
269	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1-1/4" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	**$ 243.108**	**$ 46.190**	**$ 289.298**
270	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 184.135**	**$ 34.986**	**$ 219.121**
271	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 50.074**	**$ 9.514**	**$ 59.588**
272	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	**$ 193.961**	**$ 36.852**	**$ 230.813**
273	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 142.493**	**$ 27.074**	**$ 169.567**
274	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 119.391**	**$ 22.684**	**$ 142.075**
275	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	**$ 163.592**	**$ 31.083**	**$ 194.675**
276	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 327.353**	**$ 62.197**	**$ 389.550**
277	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 159.528**	**$ 30.310**	**$ 189.838**
278	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	**$ 321.018**	**$ 60.993**	**$ 382.011**
279	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 354.932**	**$ 67.437**	**$ 422.369**
280	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 2-1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 317.517**	**$ 60.328**	**$ 377.845**
281	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 2-1/2" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	**$ 446.218**	**$ 84.782**	**$ 531.000**
282	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (METRO)	METRO	19%	**$ 181.258**	**$ 34.439**	**$ 215.697**
283	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (METRO)	METRO	19%	**$ 103.109**	**$ 19.591**	**$ 122.700**
284	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE 3/4" EN COBRE TIPO K PARA AGUA CALIENTE O SERPENTIN. (METRO)	METRO	19%	**$ 170.379**	**$ 32.372**	**$ 202.751**
285	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO DE VIDRIO NIVEL LÍNEA ROJA DE BOROSILICATO, CON ALTA RESISTENCIA A LOS EFECTOS	METRO	19%	**$ 178.174**	**$ 33.853**	**$ 212.027**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 29 de 48

		DEL AGUA Y A TEMPERATURA DE 90 °C, PARED 1/8". (METRO)					
286	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO EN COBRE DE 1/4" TIPO L PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	**$ 112.671**	**$ 21.407**	**$ 134.078**
287	**REPUESTO**	REPUESTOS: TUBO EN COBRE DE 3/8" TIPO L PARA AGUA CALIENTE. (METRO)	METRO	19%	**$ 118.897**	**$ 22.591**	**$ 141.488**
288	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 1 Y 1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 116.859**	**$ 22.203**	**$ 139.062**
289	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 39.139**	**$ 7.436**	**$ 46.575**
290	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 1" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 40.199**	**$ 7.638**	**$ 47.837**
291	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 1/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 15.670**	**$ 2.977**	**$ 18.647**
292	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 15.050**	**$ 2.859**	**$ 17.909**
293	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 3/4" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 18.855**	**$ 3.583**	**$ 22.438**
294	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNION DE 3/4" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 106.680**	**$ 20.269**	**$ 126.949**
295	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 42.287**	**$ 8.034**	**$ 50.321**
296	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1“EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 33.428**	**$ 6.351**	**$ 39.779**
297	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 109.051**	**$ 20.720**	**$ 129.771**
298	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/4" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 79.425**	**$ 15.091**	**$ 94.516**
299	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 89.871**	**$ 17.075**	**$ 106.946**
300	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL COBRE 1" PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 85.201**	**$ 16.188**	**$ 101.389**
301	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 112.212**	**$ 21.320**	**$ 133.532**
302	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 152.283**	**$ 28.934**	**$ 181.217**
303	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 145.716**	**$ 27.686**	**$ 173.402**
304	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 114.362**	**$ 21.729**	**$ 136.091**
305	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	19%	**$ 334.749**	**$ 63.602**	**$ 398.351**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 30 de 48

		PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)					
306	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 340.061**	**$ 64.612**	**$ 404.673**
307	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 80.592**	**$ 15.313**	**$ 95.905**
308	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 125.162**	**$ 23.781**	**$ 148.943**
309	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1-1/2" EN COBRE PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 128.637**	**$ 24.441**	**$ 153.078**
310	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 95.597**	**$ 18.164**	**$ 113.761**
311	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 2-1/2" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 107.492**	**$ 20.424**	**$ 127.916**
312	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 26.024**	**$ 4.944**	**$ 30.968**
313	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 1/2" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 36.364**	**$ 6.909**	**$ 43.273**
314	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL COBRE 1/2" PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 65.824**	**$ 12.506**	**$ 78.330**
315	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO INOXIDABLE PARA AGUA POTABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 39.224**	**$ 7.452**	**$ 46.676**
316	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL DE 3/4" EN ACERO AL CARBONO PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 32.340**	**$ 6.145**	**$ 38.485**
317	**REPUESTO**	REPUESTOS: UNIVERSAL COBRE 3/4" PARA AGUA CALIENTE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 63.628**	**$ 12.089**	**$ 75.717**
318	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 1/4" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 80.113**	**$ 15.222**	**$ 95.335**
319	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 3/4" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 103.422**	**$ 19.650**	**$ 123.072**
320	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 1" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 127.673**	**$ 24.258**	**$ 151.931**
321	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 1 Y 1/2" PARA VAPOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 179.050**	**$ 34.019**	**$ 213.069**
322	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA, ACERO CARBÓN	UNIDAD	19%	**$ 229.418**	**$ 43.590**	**$ 273.008**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 31 de 48

		ROSCAR, PASO FULL, WOG, 1000 PSI DE 2" PARA VAPOR. (UNIDAD)					
323	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA BOLA EN ACERO INOXIDABLE 1/2" TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 97.330**	**$ 18.493**	**$ 115.823**
324	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA BOLA EN ACERO INOXIDABLE 3/4" PARA MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 113.025**	**$ 21.475**	**$ 134.500**
325	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE 2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 292.434**	**$ 55.563**	**$ 347.997**
326	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 126.875**	**$ 24.106**	**$ 150.981**
327	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 343.355**	**$ 65.237**	**$ 408.592**
328	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 600.049**	**$ 114.009**	**$ 714.058**
329	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA DE BOLA EN BRONCE DE 3/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 241.588**	**$ 45.902**	**$ 287.490**
330	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN BRONCE DE 1/2 PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 225.061**	**$ 42.762**	**$ 267.823**
331	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 67.473**	**$ 12.820**	**$ 80.293**
332	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA EN ACERO INOXIDABLE DE 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI PASO FULL O PASO REDUCIDO	UNIDAD	19%	**$ 118.682**	**$ 22.549**	**$ 141.231**
333	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA DE 4 TORNILLOS DE 2" EN ACERO INOXIDABLE TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 689.359**	**$ 130.978**	**$ 820.337**
334	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE BOLA DE 4 TORNILLOS DE 1" EN ACERO INOXIDABLE TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 460.221**	**$ 87.442**	**$ 547.663**
335	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA DE CORTINA 2" EN BRONCE PARA	UNIDAD	19%	**$ 544.649**	**$ 103.483**	**$ 648.132**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 32 de 48

		TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)					
336	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA DE CORTINA 1" 1/4 EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 450.000**	**$ 85.500**	**$ 535.500**
337	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE CORTINA ROSCADA 1" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 193.011**	**$ 36.672**	**$ 229.683**
338	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE CORTINA ROSCADA 1/2" PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 98.379**	**$ 18.692**	**$ 117.071**
339	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE CORTINA DE 3/4" EN BRONCE PARA TRABAJO PESADO MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 136.122**	**$ 25.863**	**$ 161.985**
340	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA REGULADOR PARA GAS MARCA DUNGS O SIMILAR REF. DN50 P1 500 MBAR P2 (10-30 mbar-4-12 inch W.C) PARA TREN DE GAS CALDERA REGULACIÓN PRESIÓN DE ENTRADA AL QUEMADOR. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 335.937**	**$ 63.828**	**$ 399.765**
341	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO 1/2” BRONCE PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 274.246**	**$ 52.107**	**$ 326.353**
342	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 3/4” PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 307.617**	**$ 58.447**	**$ 366.064**
343	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1/4" PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 200 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 138.460**	**$ 26.307**	**$ 164.767**
344	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1” PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 355.697**	**$ 67.583**	**$ 423.280**
345	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 2” PARA TRABAJO PESADO VAPOR MIN 150 PSI. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 658.359**	**$ 125.088**	**$ 783.447**
346	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 3/4” CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 699.226**	**$ 132.853**	**$ 832.079**
347	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO 1” CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.004.038**	**$ 190.767**	**$ 1.194.805**
348	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/2" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.600.000**	**$ 304.000**	**$ 1.904.000**
349	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1-1/4" CON CERTIFICADO DE	UNIDAD	19%	**$ 1.593.277**	**$ 302.723**	**$ 1.896.000**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 33 de 48

		CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)					
350	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 1/2" CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Y ESTAMPE ASME. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 663.596**	**$ 126.083**	**$ 789.679**
351	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA DESAIREADORA DE 1/2", CUERPO Y TAPA EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO, ASIENTO EN GOMA . (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 366.999**	**$ 69.730**	**$ 436.729**
352	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA O TRINQUETE PARA FLOTADOR DE TANQUE CONDENSADOS COBRE 3/4", ALTA TEMPERATURA (HASTA 120 °C), ALTO OLEAJE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 229.218**	**$ 43.551**	**$ 272.769**
353	**REPUESTO**	REPUESTOS: VÁLVULA O TRINQUETE PARA FLOTADOR DE TANQUE CONDENSADOS COBRE 1/2", ALTA TEMPERATURA (HASTA 120 °C), ALTO OLEAJE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 261.548**	**$ 49.694**	**$ 311.242**
354	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1/2", CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 356.028**	**$ 67.645**	**$ 423.673**
355	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1", CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 883.585**	**$ 167.881**	**$ 1.051.466**
356	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE AGUA DE 5- 125 PSI 1-1/2" CUERPO EN HIERRO FUNDIDO, COMPONENTES INTERNOS EN ACERO INOXIDABLE. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.018.860**	**$ 193.583**	**$ 1.212.443**
357	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE VAPOR DE 1". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.161.596**	**$ 220.703**	**$ 1.382.299**
358	**REPUESTO**	REPUESTOS: VALVULA REGULADORA DE PRESION DE VAPOR DE 3/4". (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 887.352**	**$ 168.597**	**$ 1.055.949**
359	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 1,5 HP), EN PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 194.798**	**$ 37.012**	**$ 231.810**
360	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 2,5 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 189.437**	**$ 35.993**	**$ 225.430**
361	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 3,6 HP), N PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 266.881**	**$ 50.707**	**$ 317.588**
362	**REPUESTO**	REPUESTOS: VENTILADOR MOTOR (HASTA 5 HP), N	UNIDAD	19%	**$ 287.433**	**$ 54.612**	**$ 342.045**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 34 de 48

		PLÁSTICO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA. (UNIDAD)					
363	**REPUESTO**	REPUESTOS: VIDRIO REFRACTARIO PARA MIRILLA, EN BOROSILICATO PIREX RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA PARA OBSERVAR LLAMA. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 104.759**	**$ 19.904**	**$ 124.663**
364	**REPUESTO**	REPUESTOS: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 641.638**	**$ 121.911**	**$ 763.549**
365	**REPUESTO**	REPUESTOS: ZEOLITA PARA INTERCAMBIO IÓNICO DE SUAVIZADOR BULTO 25 KG, PARA RED DE ALIMENTACIÓN DE AGUA CALDERA O CALDERÍN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 470.750**	**$ 89.443**	**$ 560.193**
366	**SERVICIO**	MATENIMIENTO: Reparación de chimenea existente, arreglo de lámina ductos y flanchado donde se encuentren con corrosión, sustitución de lámina en secciones de alto deterioro, cambio de tornilleria, pintura externa negra de alta temperatura, incluye andamio, lámina, tornillos, arandelas, guaya 1/4, pernos de 1/4 y demás materiales, para dejar en perfectas condiciones y buen funcionamiento, personal certificado con su documentación. (METRO)	METRO	19%	**$ 3.496.770**	**$ 664.386**	**$ 4.161.156**
367	**SERVICIO**	MATENIMIENTO: PRUEBA HIDROSTÁTICA BAJO PRESIÓN A 150 PSI, SE DEBERÁ SEGUIR EL PROCEDIMIENTO DESCRITO POR EL FÁBRICANTE Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTES. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.129.098**	**$ 594.529**	**$ 3.723.627**
368	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.002.674**	**$ 190.508**	**$ 1.193.182**
369	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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	UNIDAD	19%	**$ 1.236.753**	**$ 234.983**	**$ 1.471.736**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 35 de 48

		CENTRO O SEDE, PRUEBAS FINALES. (UNIDAD)					
370	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.538.462**	**$ 292.308**	**$ 1.830.770**
371	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: 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. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.072.066**	**$ 203.693**	**$ 1.275.759**
372	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO: RECTIFICACIÓN EJE DE MOTOBOMBA INCLUYE RETIRO DE EJE A TALLER Y REALIZAR EL TRABAJO HASTA EVIDENCIAR LA FORMA Y BALANCE DEL EJE SU CONDICIÓN ORIGINAL, INSTALACIÓN. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 756.918**	**$ 143.815**	**$ 900.733**
373	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 1-1/2" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.840.145**	**$ 349.628**	**$ 2.189.773**
374	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 1-1/4" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.793.468**	**$ 340.759**	**$ 2.134.227**
375	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 1" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.683.792**	**$ 319.921**	**$ 2.003.713**
376	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Ajuste y calibración válvula de seguridad o alivio de 3/4" certificada por laboratorio especializado. Incluye realizar las	UNIDAD	19%	**$ 1.683.957**	**$ 319.952**	**$ 2.003.909**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 36 de 48

		acciones necesarias para que el equipo a intervenir trabaje de acuerdo con las especificaciones de fábrica. (UNIDAD)					
377	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 1 HP) para alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalimente), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.192.976**	**$ 226.666**	**$ 1.419.642**
378	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 2,5 HP) para alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalineante), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.398.502**	**$ 265.715**	**$ 1.664.217**
379	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 3,6 HP) para alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalineante), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.637.401**	**$ 311.106**	**$ 1.948.507**
380	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO general de motobomba eléctrica (hasta 5 HP) PARA alta temperatura y presión, incluye desmonte, transporte de ida y vuelta, cambio de sello (fabricado en materiales de alta resistencia carbón, cerámica, nitrilo, carburo de silicio, vitón, carburo de tungsteno, etc., cuerpo rotatorio intercambiable, autoalineante), rodamientos, empaquetadura, empaque oring (junta tórica), pintura, pruebas en taller, pruebas in situ con carga. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.935.546**	**$ 367.754**	**$ 2.303.300**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 37 de 48

381	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 1 - CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR LA MARÍA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.807.725**	**$ 723.468**	**$ 4.531.193**
382	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 1 - CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR LA MARÍA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.813.037**	**$ 344.477**	**$ 2.157.514**
383	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 1 - CENTRO DE INTEGRACIÓN FAMILIAR LA MARÍA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
384	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.793.177**	**$ 910.704**	**$ 5.703.881**
385	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 2 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el	UNIDAD	19%	**$ 1.842.982**	**$ 350.166**	**$ 2.193.148**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 38 de 48

		equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
386	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 2 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
387	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.510.313**	**$ 666.960**	**$ 4.177.273**
388	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 3 - CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.756.712**	**$ 333.775**	**$ 2.090.487**
389	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 3 CENTRO ÚNICO DE RECEPCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS PROTEGER CURNN (MÁRTIRES), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
390	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 4 - CDC BELLAVISTA (KENNEDY), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral	UNIDAD	19%	**$ 3.754.870**	**$ 713.425**	**$ 4.468.295**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 39 de 48

		correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
391	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 4 - CDC BELLAVISTA (KENNEDY), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.928.576**	**$ 366.429**	**$ 2.295.005**
392	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 4 - CDC BELLAVISTA (KENNEDY), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
393	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 5 - CDC SIMÓN BOLÍVAR (USAQUÉN), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.017.566**	**$ 953.337**	**$ 5.970.903**
394	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 5 - CDC SIMÓN BOLÍVAR (USAQUÉN), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.835.716**	**$ 348.786**	**$ 2.184.502**
395	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 5 - CDC SIMÓN BOLÍVAR (USAQUÉN), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 40 de 48

		equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
396	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 6 - CDC LOURDES (SANTA FE Y CANDELARIA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.065.163**	**$ 962.381**	**$ 6.027.544**
397	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 6 - CDC LOURDES (SANTA FE Y CANDELARIA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.761.911**	**$ 334.763**	**$ 2.096.674**
398	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 6 - CDC LOURDES (SANTA FE Y CANDELARIA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
399	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 7 - CDC LA VICTORIA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.793.177**	**$ 910.704**	**$ 5.703.881**
400	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 7 - CDC LA VICTORIA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.782.857**	**$ 338.743**	**$ 2.121.600**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 41 de 48

401	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 7 - CDC LA VICTORIA (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
402	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 8 - CDC JULIO CÉSAR SANCHEZ (USME), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.187.556**	**$ 985.636**	**$ 6.173.192**
403	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 8 - CDC JULIO CÉSAR SANCHEZ (USME), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.852.181**	**$ 351.914**	**$ 2.204.095**
404	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 8 - CDC JULIO CÉSAR SANCHEZ (USME), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
405	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 9 - (ALBERGUE DE ANCIANOS CPS BELLO HORIZONTE) CCC BELLO HORIZONTE (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.064.839**	**$ 772.320**	**$ 4.837.159**
406	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 9 -	UNIDAD	19%	**$ 1.843.312**	**$ 350.229**	**$ 2.193.541**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 42 de 48

		(ALBERGUE DE ANCIANOS CPS BELLO HORIZONTE) CCC BELLO HORIZONTE (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
407	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 9 - (ALBERGUE DE ANCIANOS CPS BELLO HORIZONTE) CCC BELLO HORIZONTE (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
408	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 10 - CENTRO CRECER LOS ÁNGELES (ENGATIVÁ), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.459.034**	**$ 657.216**	**$ 4.116.250**
409	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 10 - CENTRO CRECER LOS ÁNGELES (ENGATIVÁ), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.784.133**	**$ 338.985**	**$ 2.123.118**
410	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 10 - CENTRO CRECER LOS ÁNGELES (ENGATIVÁ), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 43 de 48

		acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
411	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 11 - COMPLEJO CENTRO CRECER Y CENTRO INTEGRARTE BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 4.716.682**	**$ 896.169**	**$ 5.612.851**
412	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 11 - COMPLEJO CENTRO CRECER Y CENTRO INTEGRARTE BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.787.914**	**$ 339.704**	**$ 2.127.618**
413	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 11 - COMPLEJO CENTRO CRECER Y CENTRO INTEGRARTE BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.025.631**	**$ 194.870**	**$ 1.220.501**
414	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 12 - CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EL PORVENIR (BOSA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.260.000**	**$ 619.400**	**$ 3.879.400**
415	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 12 - CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EL PORVENIR (BOSA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a	UNIDAD	19%	**$ 1.729.612**	**$ 328.626**	**$ 2.058.238**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 44 de 48

		PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
416	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 12 - CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO EL PORVENIR (BOSA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.380.916**	**$ 262.374**	**$ 1.643.290**
417	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 13 - CENTRO SOCIOSANITARIO BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 5.313.025**	**$ 1.009.475**	**$ 6.322.500**
418	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 13 - CENTRO SOCIOSANITARIO BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.799.752**	**$ 341.953**	**$ 2.141.705**
419	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 13 - CENTRO SOCIOSANITARIO BALCANES (SAN CRISTÓBAL), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 563.408**	**$ 107.047**	**$ 670.455**
420	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 14 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en	UNIDAD	19%	**$ 3.546.218**	**$ 673.782**	**$ 4.220.000**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 45 de 48

		realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)					
421	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 14 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.456.559**	**$ 276.746**	**$ 1.733.305**
422	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 529.603**	**$ 100.624**	**$ 630.227**
423	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 15 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 3.613.445**	**$ 686.555**	**$ 4.300.000**
424	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL SISTEMA No. 15 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 1.357.907**	**$ 258.002**	**$ 1.615.909**

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Pagina 46 de 48

425	**SERVICIO**	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 15 - CENTRO EL CAMINO (CENTRO HABITANTE DE CALLE COMUNIDAD EL CAMINO) (ENGATIVA), el cual consiste en realizar las acciones establecidas en el numeral correspondiente a PROCEDIMIENTOS del anexo tecnico, y las demas actividades que se requieran para que el equipo a intervenir, trabaje de acuerdo a las especificaciones de fabrica. (UNIDAD)	UNIDAD	19%	**$ 563.408**	**$ 107.047**	**$ 670.455**
METODOLOGÍA: MEDIANA								

Enlace que reposa la información del proceso

https://sdisgovco.sharepoint.com/sites/sdes/Documentos%20compartidos/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2Fsdes%2FDocumentos%20compartidos%2FSDES%2FPRESUPUESTO%20Y%20COSTOS%2F02%20COSTOS%20Y%20PRESUPUESTO%2F01%20Costos%2FEVIDENCIA%20PROCESOS%20DE%20VIABILIDAD%2FEVIDENCIAS%20PROCESOS%20DE%20VIABILIDAD%202026%2F1%20ENERO%202026%2FCARNICOS%20%2D%20RES&sortField=LinkFilename&isAscending=true&viewid=f0789cb8%2D6e8e%2D4279%2Db4af%2D12ed143cd4e7&sharingv2=true&fromShare=true&at=9&CT=1728568097572&OR=OWA%2DNT%2DMail&CID=6d6844f3%2D04d6%2Dd20c%2D8bbc%2D352a06cb680b&FolderCTID=0x0120006FD165A1C5280A43A28F5E9DD169699B

DOCUMENTACIÓN ANEXA

Documentos adjuntos utilizados en la revisión del proceso

Estudios Previos X_ Anexo Técnico X
Estudio del Sector _X_ Cotizaciones _X_
Anexo 1. Documento de validación de precios de referencia _x_
Otros____ cuales:

Se generan precios unitarios de referencia que permiten a las dependencias tomar decisiones frente a los presupuestos de la operación de los proyectos, modalidades de atención, estándares y servicios de la Secretaría Distrital de Integración Social, el día 29 de mayo de 2026

NOMBRE:

ANDRÉS NOLASCO OLAYA GÓMEZ
Equipo de costos
Subdirección de Diseño, Evaluación y Sistematización

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 47 de 48

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Ficha_tecnica_MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621

Estado: Finalizado

Creación: 2026-06-01 13:26:58

Finalización: 2026-06-01 13:30:44

Escanee el código para verificación

Elaboración: Elaboró

Andrés Nolasco Olaya Gómez
80797720
aolaya@sdis.gov.co

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621
2026-06-01T13:30:47-05:00 - Página 48 de 48

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Ficha_tecnica_MANTENIMIENTO DE CALDERAS 2026

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260601-132658-5fa690-16751621

Estado: Finalizado

Creación: 2026-06-01 13:26:58

Finalización: 2026-06-01 13:30:44

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Andrés Nolasco Olaya Gómez aolaya@sdis.gov.co	Aprobado	Env.: 2026-06-01 13:27:04 Lec.: 2026-06-01 13:30:33 Res.: 2026-06-01 13:30:44 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: Email

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Fecha: 2026-05-29 08:59:37
Radicado: I2026017047
Cod Dependencia: Fol:
Tipo Documental:
Remite: SUBDIRECCION DE PLANTAS FISICAS
Destino: ELIZABETH SOLER YAYA
Total Anexos: 0

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Pagina 1 de 8

Código 12130

Si requiere respuesta

PARA: **ELIZABETH SOLER YAYA**
Subdirectora de Diseño, Evaluación y Sistematización

DE: **ANA MARIA RODRIGUEZ TOUS**
Subdirectora de Plantas Físicas (E)

ASUNTO: Solicitud precios unitarios de referencia para la contratación del proceso que tiene por objeto ***"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL"***

Respetada,

En concordancia con la misionalidad de la entidad y los fines de apoyo que brinda la Subdirección de Plantas Físicas a la SDIS, atentamente solicito la viabilidad de los precios de referencia del proceso de Selección, referido en el asunto, lo anterior de acuerdo con la siguiente información:

Objeto contractual: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL"

Actividad asociada: No.1 Diseñar y ejecutar el 100% del Plan de Intervenciones en Infraestructuras para las diferentes unidades operativas que soportan la prestación de los servicios sociales.

Modalidad de contratación: Selección Abreviada de Menor cuantía

Justificación de cómo afecta la Actividad al proyecto de inversión: En el marco del Plan Distrital de Desarrollo "Bogotá camina segura" (2024 – 2027), adoptado mediante el Acuerdo 927 de 2024, la Alcaldía Mayor de Bogotá estableció en su artículo 4 como objetivo general buscar "(…) mejorar la calidad de vida de las personas, garantizándoles mayor seguridad, inclusión, libertad e igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos; fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza, y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional".

En desarrollo de dicho instrumento de planificación, la Secretaría Distrital de Integración Social, como cabeza del sector administrativo de integración social, tiene a su cargo la formulación, orientación y ejecución de políticas públicas dirigidas a la protección, garantía y restablecimiento de derechos de las poblaciones en situación de vulnerabilidad, así como la prestación de servicios sociales básicos, en

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Página 2 de 8

concordancia con su objeto misional.

Desde el punto de vista orgánico y funcional, el marco normativo vigente del sector se encuentra compilado en el Decreto Distrital 647 de 2025, mediante el cual se expide el Decreto Único del Sector Integración Social, el cual establece las competencias de las dependencias encargadas de la gestión administrativa, contractual y de infraestructura de la entidad.

En particular, la Dirección de Gestión Corporativa tiene la función de dirigir las políticas, planes y programas en materia de infraestructura física, gestión contractual y apoyo logístico, así como orientar y supervisar la aplicación de las normas de contratación en todas sus etapas.

A su vez, la Subdirección de Plantas Físicas es competente para formular, ejecutar y coordinar los proyectos relacionados con la construcción, adecuación, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura de las unidades operativas de la entidad, así como para participar en la estructuración técnica de los procesos contractuales requeridos para tal fin.

En el marco del contexto normativo aplicable, la Secretaría Distrital de Integración Social, en cumplimiento de sus funciones legales, misionales y de gestión de la infraestructura física institucional, así como en desarrollo de los proyectos de inversión orientados al fortalecimiento y sostenibilidad de sus sedes operativas, se encuentra facultada para adelantar procesos de contratación cuyo objeto esté dirigido a garantizar la adecuada operación, conservación y confiabilidad de los sistemas de generación y transferencia de calor instalados en sus instalaciones.

En este sentido, los sistemas de calderas, calderines y equipos auxiliares asociados (redes de distribución, válvulas, trampas de vapor, sistemas de control, quemadores, bombas, entre otros) constituyen infraestructura crítica para la prestación continua de servicios, particularmente en aquellos centros donde se desarrollan actividades que requieren condiciones térmicas controladas, producción de agua caliente sanitaria o generación de vapor.

Desde el punto de vista técnico, estos equipos están sometidos a condiciones de operación exigentes (altas temperaturas, presión, ciclos térmicos y desgaste mecánico), lo cual genera procesos naturales de deterioro tales como corrosión, incrustaciones, fatiga de materiales, pérdida de eficiencia energética y posibles fallas en los sistemas de control y seguridad. En consecuencia, la ausencia de mantenimiento periódico incrementa el riesgo de fallas operativas, paradas no programadas, accidentes (incluyendo riesgos por sobrepresión o fugas), y afectaciones a la integridad de los usuarios y del personal operativo.

Bajo este escenario, y en atención a las funciones asignadas a la Subdirección de Plantas Físicas, se hace necesario contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de calderas y sus componentes asociados ubicados en los diferentes centros y unidades operativas de la Entidad. Este mantenimiento debe contemplar, entre otras actividades, la inspección técnica especializada, limpieza interna y externa, calibración de instrumentos, verificación de sistemas de seguridad, pruebas de funcionamiento, reposición de piezas y ajustes operacionales.

Lo anterior, considerando que los equipos existentes presentan tiempos prolongados de operación y requieren intervenciones periódicas y sistemáticas para asegurar su óptimo desempeño, mejorar su eficiencia energética, cumplir con las condiciones de seguridad industrial y normatividad vigente, así como

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Página 3 de 8

prolongar su vida útil.

Teniendo en cuenta que los mantenimientos preventivos y correctivos se deben adelantar con un periodicidad dependiendo de las recomendaciones técnicas y el control de seguimiento de cada equipo, es pertinente que la Subdirección de Plantas Físicas cuente con el contrato vigente, mediante el cual se garantice la prestación de los servicios a partir de las necesidades periódicas que se presentan, y con ello ir priorizando las intervenciones de aquellos sistemas de calderas que requieren su intervención recurrente y que pueden llegar afectar de manera directa la prestación de servicios, particularmente aquellos asociados a actividades de atención, recreación y condiciones de bienestar en los centros donde se encuentran instalados.

La Subdirección de Plantas Físicas ha venido atendiendo las necesidades de estos equipos durante el cuarto trimestre de 2025 y primer semestre del 2026, a través del Contrato de Prestación de Servicios No. 9535-2025 que tiene por objeto “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL”, mediante el cual se adelantan los mantenimientos recurrentes y preventivos que requiere el sistema de calderas. No obstante, al ser una necesidad recurrente, se requiere adelantar la nueva contratación para garantizar la continuidad y eficiencia del servicio, en razón a la necesidad técnica de los equipos.

En este contexto, se determinó la necesidad de adelantar un proceso contractual, cuyo objeto será “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL”, bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, con el fin de responder a una necesidad operativa, que constituye una medida preventiva y estratégica orientada a mitigar riesgos técnicos, evitar la interrupción en la prestación de los servicios institucionales y garantizar condiciones adecuadas de salubridad, confort y seguridad en los ambientes donde se desarrollan las actividades misionales de la Secretaría.

Descripción del cupo del plan anual de adquisiciones del proceso: 7945-MCAL-CI-0098

Metodología y características empleadas para el cálculo de los precios de referencia: Con el fin de establecer los precios unitarios de referencia para el proceso de contratación previamente citado, se ha adelantado las consultas y análisis necesarios para establecer los precios más favorables para la entidad, que representen técnicamente las condiciones del mercado de dicho insumo.

La metodología realizada consistió en invitar a través de la plataforma de SECOP II a los diferentes inscriptos en la plataforma en los códigos objeto de contratación.

Este evento se publicó el día 26 de marzo de 2026 con cierre o entrega de cotizaciones el día 13 de abril de 2026. Realizado el cierre del evento de cotización no se presentaron proveedores con cotizaciones.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Página 4 de 8



Paralelamente se elaboró una matriz de cuarenta y cuatro (44) proveedores que han mostrado interés en los procesos de contratación en vigencias anteriores, que tiene objeto similar, asociados con servicios de calderas y calderines. Una vez identificados proveedores, se procedió a solicitar cotización a treinta (44) empresas del sector, por correo electrónico, de las cuales respondieron cinco (5). Lo anterior, para aplicar la metodología del túnel y así determinar el valor tope unitario que pagará la Entidad por cada uno de los servicios y elementos a contratar.

a. Empresas que invitadas a cotizar por correo electrónico:

No.	Empresa	Correo	Ciudad
1	CABRERA SOLUCIONES INDUSTRIALES	cabrerasolucionesindustriales@gmail.com	Bogotá
2	S&S ODING SAS	administracion@odin.com.co oaduran@oding.com.co	Bogotá
3	SMI ELCTRONICA SAS	smielectronica@gmail.com	Bogotá
4	S Y E MV	serviciosyenergiamv@gmail.com	Bogotá
5	JR SOLUCIONES SAS	jrsolucionessas@gmail.com	Bogotá
6	TERMOVAPOR INDUSTRIAL	comercial@termovapor.com	Bogotá
7	ATMOSPHERE ENERGY	ventas@atmospherltda.com	Bogotá
8	SERVOBRAS LTDA	servobras@gmail.com	Bogotá
9	GEMLSA	licitaciones.gemlsa@gmail.com	Bogotá
10	INTELSERVICE	comercialbogota@intelservice.com.co	Bogotá
11	COMERCIALIZADORA SEVERAL PARTS SAS BIC	comercializadoraseveralparts@outlook.com	Bogotá
12	IMC SAS	GERENCIAFINANCIERA@IMCSAS.COM	Bogotá
13	MEGAS SAS ESP	auxiliarcomercial@megas.co	Bogotá
14	G&T SOLUCIONES DE CONTROL Y CALDERAS SAS	agalvan@gytsoluciones.com.co	Bogotá
15	PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S	ventas@profesionalesambientales.com	Bogotá
16	EXPERTOS INGENIEROS S.A.S	expertosingenieros@hotmail.com	Bogotá
17	GOURIYU SAS	GOURIYU.SISTEMS@GMAIL.COM	Bogotá
18	NASHARA GROUP SAS	gerencia@nasharagroup.com	Bogotá
19	ASAC S.A.S	contratos.avila@asesoriasyacabadosavila.co	Bogotá
20	CGI	cginotificaciones@gmail.com	Bogotá
21	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS S.A.S	ingebombas@hotmail.com	Bogotá

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Página 5 de 8

22	SOLCUIONES ELECTROMERO	solucioneselectromero@hotmail.com	Bogotá
23	AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS SAS	automatizacionymantenimientos@gmail.com	Bogotá
24	CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA	calderasyserviciosmontoya@gmail.com	Bogotá
25	GRUPO BERAKA	Grupoberaka2018@gmail.com	Bogotá
26	GREEN AMPERIUM SAS	greenamperiumsas@gmail.com	Bogotá
27	TEKNO2MIL SAS	tekno2mil@hotmail.com	Bogotá
28	UNITECH	gerenciaunictech@gmail.com	Bogotá
29	CALDERAS CONTINENTAL	continental@calderascontinental.com	Bogotá
30	JCT SOLUCIONES CON ENERGIA	jackson.rodriguez@calderasjct.com	Bogotá
31	GERLICITACIONES	Gerlicitaciones001@gmail.com	Bogotá
32	MECATRONICOS ING	mecatronicosing@gmail.com	Bogotá
33	GRUPO GEMLSA SAS	ventasindustriales.gemlsa@gmail.com	Bogotá
34	ELECTRICOS Y SERVICIOS	electricos-y-servicios@hotmail.com	Bogotá
35	JL MARTINEZ REYES	jl.martinezreyes@hotmail.com	Bogotá
36	KAC INGENIERIAS	kacingenierias@gmail.com	Bogotá
37	BCW SAS	bcwsas@gmail.com	Bogotá
38	GENP SAS	genpsas@gmail.com	Bogotá
39	INGERSOL SAS	ingersolsas@gmail.com	Bogotá
40	CONSTRUCCIONES CTG	construccionesctg@gmail.com	Bogotá
41	JOCAR SAS	contacto@jocarsas.com	Bogotá
42	CONSTRUCCIÓN DELGUEDOP SAS	construccionedelguedopsas@gmail.com	Bogotá
43	TSV SUPPLY	tsv.supply@gmail.com	Bogotá
44	INGENIERIA Y SUMINISTROS CTG	ingenieriaysuministrosctg@outlook.com	Bogotá

b. Empresas que respondieron la invitación a cotizar:

No.	EMPRESA	NIT	CORREO	CIUDAD
1	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS S.A.S	900.152.368-1	ingebombas@hotmail.com	Bogotá
2	CGI INDUSTRY AND CONSTRUCTION GROUP S.A.S BIC	901.666.309-7	cginotificaciones@gmail.com	Bogotá
3	S.M.I ELECTRONICA S.A.S	830,090,131-2	smielectronicasas@gmail.com	Bogotá
4	UNICTECH SAS	901473670-2	gerenciaunictech@gmail.com	Bogotá
5	GRUPO GEMLSA SAS	900257051-4	ventasindustriales.gemlsa@gmail.com	Bogotá

Una vez se cuenta con la información requerida, se procede a unificar y analizar en la herramienta de consolidación, "Validacion_precios_unitarios_referencia-MTO-CALDERAS.V2", dispuesta para determinar la favorabilidad en el valor a contratar del presente proceso, en donde se ingresan los valores relacionados en cada una de las cotizaciones y mediante los cálculos estadísticos (Promedio, Mediana y Media Geométrica), para poder determinar el precio de referencia a cada uno de los ítems relacionados.

Al realizar la consolidación y el respectivo análisis de acuerdo con el análisis de precios para cada método estadístico (Promedio, Mediana y Media Geométrica), se observa que el método estadístico adecuado para el presente proceso es el MEDIANA, ya que al aplicar este criterio se cumple con el margen de dispersión solicitado y el número mínimo de cotizaciones requeridas, de conformidad con el instructivo INS-PE-007. de la siguiente manera:

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Pagina 6 de 8

MODELO	% DISPERSIÓN PROMEDIO	# ÍTEMS CON DISPERSIÓN SUPERIOR A 20%
MEDIANA	9%	0
MEDIA GEOMETRICA	9%	3
PROMEDIO	9%	3

En concordancia con lo anterior, la Subdirección de Planta Física solicita la validación de precios para el proceso cuyo objeto es “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CALDERAS, CALDERINES Y SUS EQUIPOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS DE LOS CENTROS DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL”, que requiera la Secretaría Distrital de Integración Social en el perímetro urbano y rural de Bogotá D.C., Cundinamarca y departamentos aledaños

Cordialmente,
Documento firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley 527 de 1999 y el Decreto 2364 de 2012.

ANA MARIA RODRIGUEZ TOUS
Subdirectora de Plantas Físicas (E)

Elaboró: Isabel Cristina Salazar – Contratista - Subdirección de Plantas Físicas.
Revisó: Jaime Alberto Riveros López – Contratista – Subdirección de Plantas Físicas
Revisó: Viviana Carolina Rodríguez Prieto – Apoyo jurídico - Profesional Subdirección de Plantas Físicas.

Anexos
Trasladamos por correo electrónico los siguientes documentos;
1. Anexo técnico, estudios previos y estudio del sector
2. Anexo 1. Documento de validación de precios de referencia- formato Excel.
3. Correos de solicitud de cotización enviados y recibidos.
4. Cotizaciones o fuentes de información.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Pagina 7 de 8

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2026017047

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801

Estado: Finalizado

Creación: 2026-05-29 09:01:27

Finalización: 2026-05-29 09:59:12

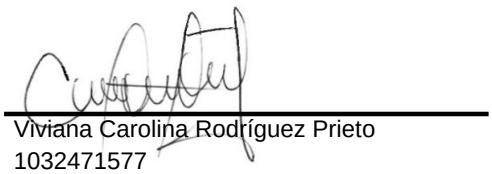
Escanee el código para verificación

Aprobación: Subdirectora de Plantas Fisicas (E)



ANA MARIA RODRIGUEZ TOUS
57463588
arodriguezt@sdis.gov.co
Subdirectora (e) Subdirectora (e)
SECRETARIA DE INTEGRACION SOCIAL

Revisión: Contratista



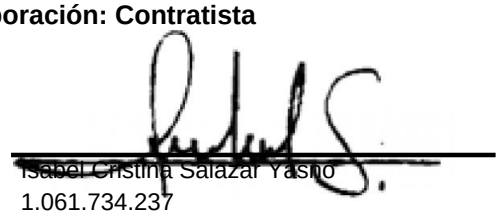
Viviana Carolina Rodríguez Prieto
1032471577
vrodriguezp@sdis.gov.co
Contratista Profesional
Subdirección de Plantas Físicas SDIS

Revisión: Contratista



Jaime Alberto Riveros Lopez
79600857
jriveros@sdis.gov.co
Comtratista
Secretaría Distrital de Investigación Social

Elaboración: Contratista



Isabel Cristina Salazar Yasno
1.061.734.237
isalazar@sdis.gov.co
Contratista - Profesional de apoyo
Subdirección de Plantas Físicas

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801
2026-05-29T09:59:15-05:00 - Página 8 de 8

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2026017047

SECRETARÍA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260529-090127-c4ea03-70848801

Creación: 2026-05-29 09:01:27

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-05-29 09:59:12

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Isabel Cristina Salazar Yasnó isalazar@sdis.gov.co Contratista - Profesional de apoyo Subdirección de Plantas Físicas	Aprobado	Env.: 2026-05-29 09:01:32 Lec.: 2026-05-29 09:05:08 Res.: 2026-05-29 09:05:14 IP Res.: 200.118.61.65 Canal: Email
Revisión	Jaime Alberto Riveros Lopez jriveros@sdis.gov.co Comtratista Secretaría Distrital de Investigación Social	Aprobado	Env.: 2026-05-29 09:05:15 Lec.: 2026-05-29 09:10:53 Res.: 2026-05-29 09:11:05 IP Res.: 190.24.57.99 Canal: Email
Revisión	Viviana Carolina Rodríguez Prieto vrodriguezp@sdis.gov.co Contratista Profesional Subdirección de Plantas Físicas SDIS	Aprobado	Env.: 2026-05-29 09:11:07 Lec.: 2026-05-29 09:45:15 Res.: 2026-05-29 09:45:20 IP Res.: 186.28.28.121 Canal: Email
Aprobación	ANA MARIA RODRIGUEZ TOUS arodriguezt@sdis.gov.co Subdirectora (e) Subdirectora (e) SECRETARIA DE INTEGRACION SOCIAL	Aprobado	Env.: 2026-05-29 09:45:21 Lec.: 2026-05-29 09:58:32 Res.: 2026-05-29 09:59:12 IP Res.: 181.225.71.228 Canal: Email