INFORME DE EJECUCIÓN No 06 RESUMEN DE SERVICIOS

Contrato DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 8380 de 2020

Contratante: SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL -SDIS- BOGOTÁ D.C NIT 899.999.061-9

Contratista: GREEN AMPERIUM S.A.S NIT 900.531.929-1

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

Del 01 de marzo al 31 de marzo de 2021

NUMERO DE SOLICITUD	ORDEN DE SERVICIO	FECHA DE SOLICITUD	NOMBRE DEL CENTRO O SEDE	TIPO DE SERVICIO	FECHA DE ATENCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y ACTIVIDADES REALIZADAS	NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE EL SERVICIO	VALOR DE SERVICIO	No. DE CORTE O PAGO
001	001	30/03/2021	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	31/03/2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN), MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN) y INSTALACIÓN DE SISTEMA SIRENA PARA CALDERA GEMLSA DE 30 BHP	AUGUSTO GONZALEZ RUBIO	$ 4.033.383	6
004	004	5/03/2021	CDC La Victoria	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	5/03/2021	CAMBIO EMPAQUES VIDRIO VISOR NIVEL CALDERA CONTINENTAL	LUZ MARINA MENDOZA BAUTISTA	$ 239.912	6
005	005	11/03/2021	CDC Bellavista	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	11/03/2021	REVISIÓN DE REFRACTARIO Y ADICIÓN DE CORDÓN DE ASBESTO	SANDRA PATRICIA ZORRO	$ 273.635	6
006	006	15/03/2021	CDC El Porvenir	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	15/03/2021	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR) Registro de datos de funcionamiento del equipo, Desensamble de las tapas para revisión de aislamiento y de la zona de combustión, Evaluación del refractario, de la lana cerámica y de la zona de combustión, Encendido de prueba sin las tapas Y Ensamble de las tapas y nuevamente encendidos de prueba.	YALILA HURTADO SALAZAR	$ 1.836.820	6
007	007	22/03/2021	CPS Bosque Popular	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	23/03/2021	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR) Revisión del tablero principal de la central de agua caliente, Indentificación de la falla, Desmonte de las varillas del sistema de control WARRICK, Mantenimiento a varillas WARRICK, Posicionamiento de las varillas WARRICK en su ubiacación habitual, Ubicación del bloque NO Y Pruebas de funcionamiento.	LUIS ALBERTO ORTIZ	$ 5.022.363	6
008	008	5/03/2021	Centro Balcanes	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	5/03/2021	Mantenimiento correctivo cambio de válvula de seguridad e instlación de 20 placas de identificación abierto y cerrado en válvulas de corte del sistema caldera, inducción de operación a personas operarios del centro. Se toma como referenica proporcional el valor del mantenimiento bimestral de este sistema de caldera.	Ing. Mario Quiroz Perez	$ 2.770.185	6
Vr. TOTAL DEL INFORME O CORTE								$ 14.176.298	

VALOR CONTRATO	$	156.000.000
VALOR INFORME No 1	$	17.576.571
VALOR INFORME No 2	$	24.287.913
VALOR INFORME No 3 O	$	24.209.859
VALOR INFORME No 4 O	$	15.119.272
VALOR INFORME No 5 O	$	51.936.418
VALOR INFORME No 6 O	$	14.176.298
SALDO POR EJECUTAR	$	8.693.668



FREDDY SUSA
COORDINADOR CONTRATO

INFORME DE EJECUCIÓN No 06 SERVICIOS DETALLADOS

Contrato DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 8380 de 2020

Contratante: SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL -SDIS- BOGOTÁ D.C NIT 899.999.061-9

Contratista: GREEN AMPERIUM S.A.S NIT 900.531.929-1

OBJETO		"REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRESIÓN/ HIDRONEUMÁTICOS (MOTOBOMBAS), DE LOS CENTROS Y SEDES DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL"

Del 01 de marzo al 31 de marzo de 2021

NUMERO DE SOLICITUD	ORDEN DE SERVICIO	FECHA DE SOLICITUD	NOMBRE DEL CENTRO O SEDE	TIPO DE SERVICIO	FECHA DE ATENCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y ACTIVIDADES REALIZADAS	NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE EL SERVICIO	VALOR DE SERVICIO
001	001	30/03/2021	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	31/03/2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	AUGUSTO GONZALEZ RUBIO	$ 1.495.232
002	002	25/03/2021	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	26/03/2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	AUGUSTO GONZALEZ RUBIO	$ 2.131.225
003	003	29/03/2021	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	29/03/2021	INSTALACIÓN DE SISTEMA SIRENA PARA CALDERA GEMLSA DE 30 BHP	AUGUSTO GONZALEZ RUBIO	$ 406.925
004	004	5/03/2021	CDC La Victoria	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	5/03/2021	CAMBIO EMPAQUES VIDRIO VISOR NIVEL CALDERA CONTINENTAL	LUZ MARINA MENDOZA BAUTISTA	$ 239.912
005	005	11/03/2021	CDC Bellavista	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	11/03/2021	REVISIÓN DE REFRACTARIO Y ADICIÓN DE CORDÓN DE ASBESTO	SANDRA PATRICIA ZORRO	$ 273.635
006	006	15/03/2021	CDC El Porvenir	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	15/03/2021	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR) Registro de datos de funcionamiento del equipo, Desensamble de las tapas para revisión de aislamiento y de la zona de combustión, Evaluación del refractario, de la lana cerámica y de la zona de combustión, Encendido de prueba sin las tapas Y Ensamble de las tapas y nuevamente encendidos de prueba.	YALILA HURTADO SALAZAR	$ 502.632

007	007	22/03/2021	CPS Bosque Popular	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	23/03/2021	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR) Revisión del tablero principal de la central de agua caliente, Indentificación de la falla, Desmonte de las varillas del sistema de control WARRICK, Mantenimiento a varillas WARRICK, Posicionamiento de las varillas WARRICK en su ubiacación habitual, Ubicación del bloque NO Y Pruebas de funcionamiento.	LUIS ALBERTO ORTIZ	$ 211.170
008	008	5/03/2021	Centro Balcanes	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	5/03/2021	Mantenimiento correctivo cambio de válvula de seguridad e instlación de 20 placas de identificación abierto y cerrado en válvulas de corte del sistema caldera, inducción de operación a personas operarios del centro. Se toma como referenica proporcional el valor del mantenimiento bimestral de este sistema de caldera.	Ing. Mario Quiroz Perez	$ 2.770.185
009	009	25/03/2021	CPS Bosque Popular	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	29/03/2021	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR) Mantenimiento correctivo correspondiente a cambio de electroválvula de control paso gas Central de agua caliente, cambio de control electrónico de nivel agua en caldera y central de agua caliente, cambio de red gas natural para maniobra y mejorar futuras intervenciones, prueba de hermeticidad red para descartar fugas, posterior a los cambios. Se toma como referencia el valor de Emergencia ....de manera proporcional al trabajo realizado.	LUIS ALBERTO ORTIZ	$ 4.811.193
010	010	22/03/2021	CDC El Porvenir	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	23/03/2021	CAMBIO VÁLVULA PILOTO, CONTROL DE LLAMA Y RELE ELECTROMECÁNICO	YALILA HURTADO SALAZAR	$ 1.334.188
Vr. TOTAL SERVICIOS								$ 14.176.298

INFORME DE EJECUCIÓN No 06 SERVICIOS CONTRACTUALES CON MANO DE OBRA INCLUIDA

Contrato DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 8380 de 2020

Contratante: SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL -SDIS- BOGOTÁ D.C NIT 899.999.061-9

Contratista: GREEN AMPERIUM S.A.S NIT 900.531.929-1

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

Del 01 de marzo al 31 de marzo de 2021

NUMERO DE SOLICITUD	ORDEN DE SERVICIO	FECHA DE SOLICITUD	NOMBRE DEL CENTRO O SEDE	TIPO DE SERVICIO	FECHA DE ATENCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y ACTIVIDADES REALIZADAS	NOMBRE DE LA PERSONA QUE RECIBE EL SERVICIO	VALOR DE SERVICIO
001	001	30/03/2021	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	31/03/2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	AUGUSTO GONZALEZ RUBIO	$ 1.495.232
002	002	25/03/2021	Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	26/03/2021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	AUGUSTO GONZALEZ RUBIO	$ 2.131.225
Vr. TOTAL SERVICIOS								$ 3.626.457

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**

Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020

Sede:	**Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN**
Direccion:	Av. Cl 1 24C 10

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT	VR UNIT INCLUIDO IVA	VR TOTAL CON IVA
110	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 2 (CURNN)	UN	1,00	$ 1.263.541	$ 1.263.541
138	CALIBRACIÓN VÁLVULA DE SEGURIDAD O ALIVIO DE 3/4" CERTIFICADA	UN	1,00	$ 107.100	$ 107.100
182	EMPAQUE TOPOG-E HAND - HOLE	JUEGO	5,00	$ 21.794	$ 108.972
225	PINTURA NEGRA ALTA TEMPERATURA	GL	0,125	$ 124.950	$ 15.619
				SUBTOTAL	**$ 1.495.232**

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**

Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020

Sede:	**Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN**
Direccion:	Av. Cl 1 24C 10

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN)					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNID.**	**CANT**	**VR UNIT INCLUIDO IVA**	**VR TOTAL CON IVA**
113	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 3 (CURNN)	UN	1,00	$ 785.907	$ 785.907
314	TUBO DE VIDRIO NIVEL LÍNEA ROJA	M	1,00	$ 23.391	$ 23.391
185	EMPAQUE TUBO DE VIDRIO DE NIVEL TANQUE CONDENSADOS	JUEGO	4,00	$ 2.676	$ 10.703
179	EMPAQUE LÁMINA PLOMAGINADA DE 1/4"	M2	2,00	$ 125.927	$ 251.854
225	PINTURA NEGRA ALTA TEMPERATURA	GL	0,25	$ 124.950	$ 31.238
190	EMPAQUETADURA DE SERPENTÍN TANQUE DUCHAS EN MATERIAL RESISTENTE PARA ALTA TEMPERATURA	JUEGO	1,00	$ 67.242	$ 67.242
177	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1”	M	8,00	$ 44.399	$ 355.191
178	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1/2”	M	1,00	$ 38.371	$ 38.371
134	CALIBRACION DE COMBUSTION Y ANÁLISIS DE GASES CALDERA O CALDERÍN CON TIRILLA RESULTADO	UN	1,00	$ 567.329	$ 567.329
				SUBTOTAL	**$ 2.131.225**

preventivo	**$**	**3.626.457**
cotizaciones	**$**	**10.549.841**
total	**$**	**14.176.298**

INFORME DE EJECUCIÓN No 6 COTIZACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO O MEJORAMIENTO

Contrato DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 8380 de 2020

Contratante: SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL -SDIS- BOGOTÁ D.C NIT 899.999.061-9

Contratista: GREEN AMPERIUM S.A.S CON NIT 900.531.929-1

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**		
Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020		
Sede:	**Centro Balcanes**	Cotización No.	**1**
Direccion:	Cl 11 S 10 B 10 Este	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
REFERENCIA:			HOJA 1/1

VALVULA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACION

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
353	Válvula de seguridad 1/2" kunkle	UN	1,00	$ 93.841	$ 93.841
ISA0012	Placa señalización en acrílico (abierto o cerrado)	UN	20,00	$ 20.121	$ 402.420
104	Mantenimiento correctivo cambio de válvula de seguridad e instlación de 20 placas de identificación abierto y cerrado en válvulas de corte del sistema caldera, inducción de operación a personas operarios del centro. Se toma como referenica proporcional el valor del mantenimiento bimestral de este sistema de caldera.	UN	3,80	$ 598.401	$ 2.273.924
					$ 2.770.185

Señores: **SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**

Atención: Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020

Sede: **CPS Bosque Popular**

Direccion: Cr 69 47 43

Cotización No.	**2**
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	

REFERENCIA:

MANTENIMIENTO CORRECTIVO CENTRAL DE AGUA CALIENTE Y CALDERA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
209	KIT VÁLVULA SOLENOIDE PARA GAS 3/4" - 2" (ACTUADOR - VÁLVULA - ADAPTADORES)	UN	1,00	$ 1.489.332	$ 1.489.332
164	CONTROL DE NIVEL DE 115 V ELECTRONICO	UN	2,00	$ 1.118.600	$ 2.237.200
341	VÁLVULA DE BOLA CIERRE RÁPIDO EN ACERO INOXIDABLE DE 1"	UN	1,00	$ 65.905	$ 65.905
308	TUBO DE 1” EN ACERO CARBONO	M	2,50	$ 17.740	$ 44.350
254	ROSCA PARA NIPLE DE 1" EN ACERO AL CARBONO	UN	4,00	$ 1.070	$ 4.282
322	UNIVERSAL DE 1 “ EN ACERO CARBONO	UN	1,00	$ 15.371	$ 15.371
133	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 9 (BOSQUE POPULAR) Mantenimiento correctivo correspondiente a cambio de electroválvula de control paso gas Central de agua caliente, cambio de control electrónico de nivel agua en caldera y central de agua caliente, cambio de red gas natural para maniobra y mejorar futuras intervenciones, prueba de hermeticidad red para descartar fugas, posterior a los cambios. Se toma como referencia el valor de Emergencia ....de manera proporcional al trabajo realizado.	UN	3,56	$ 268.189	$ 954.753
					$ 4.811.193

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**		
Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020		
Sede:	**CDC El Porvenir**	Cotización No.	**3**
Direccion:	Cr 100 52 24 Sur	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
REFERENCIA:			HOJA 1/1

CAMBIO VÁLVULA PILOTO, CONTROL DE LLAMA Y RELE ELECTROMECÁNICO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	relé electromecánico 14 pines 25V AC – 250 V AC	UN	1,00	$ 93.000	$ 93.000
348	VÁLVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 2”	UN	1,00	$ 270.613	$ 270.613
1	ADAPTADOR MACHO COBRE 1"	UN	4,00	$ 6.554	$ 26.218
107	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR) consitente en cambio de control de llama Honeywell S8610U y elementos menores para la realizacion del correctivo.	UN	1,40	$ 674.541	$ 944.357
					$ 1.334.188

Señores: **SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**

Atención: Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020

Sede: **CDC La Victoria**

Direccion: Cl 37 Bis B SUR 2 81

Cotización No. **4**

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

REFERENCIA:

CAMBIO EMPAQUES VIDRIO VISOR NIVEL CALDERA CONTINENTAL

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
127	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 7 (LA VICTORIA)	UN	1,00	$ 211.170	$ 211.170
185	EMPAQUE TUBO DE VIDRIO DE NIVEL TANQUE CONDENSADOS	JUEGO	2,00	$ 2.676	$ 5.351
314	TUBO DE VIDRIO NIVEL LÍNEA ROJA	M	1,00	$ 23.391	$ 23.391
					$ 239.912

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**		
Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020		
Sede:	**CDC Bellavista**	Cotización No.	**5**
Direccion:	Cl 38 Sur 94 C 29	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
REFERENCIA:			HOJA 1/1

REVISIÓN DE REFRACTARIO Y ADICIÓN DE CORDÓN DE ASBESTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
118	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 4 (BELLAVISTA)	UN	1,00	$ 219.645	$ 219.645
178	EMPAQUE PARA COMPUERTA CORDÓN DE 1/2"	M	1,00	$ 38.371	$ 38.371
225	PINTURA NEGRA ALTA TEMPERATURA	GL	0,125	$ 124.950	$ 15.619
					$ 273.635

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**		
Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020		
Sede:	**Centro Único de Recepción de Niños y Niñas, Proteger CURNN**	Cotización No.	**6**
Direccion:	Av. Cl 1 24C 10	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
REFERENCIA:			HOJA 1/1

INSTALACIÓN DE SISTEMA SIRENA PARA CALDERA GEMLSA DE 30 BHP

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
112	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 2 (CURNN) consistente en instalación de sistema sirena para caldera gemlsa de 30 bhp y consumibles menores para la realizacion del correctivo.	UN	2,00	$ 203.463	$ 406.925
					$ 406.925

Señores:	**SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**		
Atención:	Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020		
Sede:	**CDC El Porvenir**	Cotización No.	**7**
Direccion:	Cr 100 52 24 Sur	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
REFERENCIA:			HOJA 1/1

MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
109	MANTENIMIENTO ATENCIÓN DE EMERGENCIA SISTEMA No. 14 (EL PORVENIR) Registro de datos de funcionamiento del equipo, Desensamble de las tapas para revisión de aislamiento y de la zona de combustión, Evaluación del refractario, de la lana cerámica y de la zona de combustión, Encendido de prueba sin las tapas Y Ensamble de las tapas y nuevamente encendidos de prueba.	UN	1,00	$ 502.632	$ 502.632
					$ 502.632

Señores: **SECRETARIA DE INTEGRACIÓN SOCIAL**

Atención: Srs. Supervisión y Apoyo a la Supervisión Cto No 8380 de 2020

Sede: **CPS Bosque Popular**

Direccion: Cr 69 47 43

Cotización No. **8**

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

REFERENCIA:

MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
97	MANTENIMIENTO ATENCIÓN EMERGENCIA SISTEMA No. 10 (BOSQUE POPULAR) Revisión del tablero principal de la central de agua caliente, Indentificación de la falla, Desmonte de las varillas del sistema de control WARRICK, Mantenimiento a varillas WARRICK, Posicionamiento de las varillas WARRICK en su ubiacación habitual, Ubicación del bloque NO Y Pruebas de funcionamiento.	UN	1,00	$ 211.170	$ 211.170
					$ 211.170

cotizaciones	**$**	**10.549.841**

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE MANTENIMIENTO ANUAL OGENERAL	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	31/03/2021				2. CONSECUTIVO ACTA		
3. LOCALIDAD:	Martires		4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:			
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	CURNN			FECHA DEL RADICADO:	31	03	21
6. DIRECCION DEL CENTRO	AV Calle 1 #24C-10						
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS				9. No. Contrato y Año.	8380-2020	
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	30/03/2021	FECHA FINAL:	31/03/2021			

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS

ACTIVIDAD PROGRAMADA	SI	NO
Revisar y calibrar el sistema de combustión, quemador y componentes.	✓	
Reposición de bulbos o fotoceldas de los controles electrónicos.		✓
Revisar todo el sistema, incluyendo los controles y todos los equipos auxiliares o complementarios.	✓	
Realizar la limpieza, drenado del lodo y deshollinado del sistema de la caldera y sus equipos auxiliares (intercambiador de calor, tanque de condensados, tanque de agua caliente, suavizador, motobombas y moto ventiladores), con el fin de preservar la vida útil del equipo, revisar la superficie de calentamiento y retirar incrustaciones.		✓
Cambiar los empaques en las inspecciones (Topog –e), en puertas y nivel.		✓
Cambio de impelentes.		✓
Cambio de empaques del Mac Donnell.		✓
Cambio de empaques de tanques de agua, tanque de condensados, intercambiador de calor, suavizador.		✓
Cambiar los electrodos.		✓
Cambiar el vidrio de nivel linea roja.		✓
Limpiar los filtros de suministro de agua, vapor, combustible y red de purga en general.		✓
Las demás que el supervisor y/o apoyo a la supervisión ordene para el buen funcionamiento de las calderas, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios.		

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- 1/8 de galón de pintura negra de alta temperatura
- 1/16 de galón de pintura ocre
- 1 pliego de lija 120
- 100 ml de líquido penetrante
- 100 ml de líquido dieléctrico
- 300 ml de silicona roja de alta temperatura

Observaciones:
- instalación de tee para medición de presión de gas
- realizar agujero para análisis de gas en la chimenea
- cambio de control warrick
- cambio electrodos quemador
- Reparar Brida Fijación de Quemador, la cual presento Ruptura en los dos tornillos, el uno estaba roto y el segundo se rompió en el desmonte.

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					✓	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.					✓	

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Mauricio Rincon C.	Nombres: Estelan Maldonado Valencia
Cargo: Op. Moto	Cargo: Técnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS
Nombre: Juan Carlos Salinas	Nombre:
Cargo: Sup. Tecnico	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

Escaneado con CamScanner

METVAL

INFORME DE PRUEBA Y ENSAYO
VALVULA DE SEGURIDAD

INFORME NÚMERO: **000026**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

CLIENTE: GREEN AMPERIUM S.A.S
NIT: 900.531.929-1
DIRECCIÓN: BARRIO BLAS DE LEZO ET 3 MZ 5 LT 9
TELEFONO: 3106862945

2. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO

MARCA: N/A
MODELO: L3
No. SERIE: N/A
PRESION SET: 70 psi
TAG: 000026
TAMAÑO:

- **ENTRADA:** 3/4 in
- **SALIDA:** 3/4 in

3. PATRÓN UTILIZADO

PATRÓN: Manómetro analógico Ashcroft.
TRAZABILIDAD: Los resultados del informe de prueba y ensayo tienen trazabilidad con patrones nacionales de referencia, calibrados por laboratorios acerditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o el INM (Instituto Nacional de Metrología).

PATRÓN	IDENTIFICACIÓN	CERTIFICADO N°
Manometro analógico	MP01	LCI-P-0268-21

4. DESCRIPCIÓN

La inspección visual determina que se trata de un instrumento remanufacturado. Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las verificaciones. La

CS Escaneado con CamScanner

firma que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este informe.

5. MÉTODO

La prueba y ensayo se efectuó por comparación directa. Se realiza compensación de la presión de ajuste diferencial en frio (CDS).

Fluido: Nitrógeno.

6. RESULTADO

PRESIÓN DE APERTURA	PRESIÓN DE DISPARO	PRESIÓN DE CIERRE
70 psi	73	62 psi

La vávula de seguridad opera correctamente. Tiene un **Blowdown** (presión diferencial de cierre) de 62 psi.

FECHA DE LA PRUEBA: 30/03/2021
FECHA DE EXPEDICIÓN: 30/03/2021

Luis Alejandro Rodríguez
Nombre de quien realizo la prueba y ensayo.

METVAL
Ing. Luis Alejandro Rodríguez
Firma y sello.

CIERRE DEL INFORME

+57 3057519374
informes@metvalco.com
www.metvalco.com
Calle 12 B N° 22 – 48 Segundo piso

Escaneado con CamScanner

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA SAS

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

SOLICITANTE	: METVAL S.A.S
SITIO DE MEDICIÓN	: LCI COLOMBIA S.A.S., Laboratorio, Calle 120 No. 46 - 06, Bogotá D.C.
ÍTEM DE CALIBRACIÓN	: Manómetro analógico
FABRICANTE	: Ashcroft
MODELO:	: No porta
SERIE DEL INDICADOR	: 32655-18
SERIE DEL SENSOR	: No porta
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR	: 1 psi
INTERVALO DE INDICACIÓN	: 0 psi a 400 psi
INTERVALO DE MEDIDA	: 0 psi a 400 psi
IDENTIFICACIÓN	: MP01
CIUDAD / DIRECCIÓN	: Bogotá D.C / Calle 12 B No. 22 - 48
FECHA DE RECEPCIÓN	: 2021-02-23
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 2021-02-26
NÚMERO DE PÁGINAS	: 4

Este certificado de calibración solo podrá ser reproducido en su totalidad, para reproducciones parciales se debe obtener autorización por escrito del laboratorio que lo emite. El certificado de calibración sin firma no es valido.

Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan solamente al ítem sometido a calibración en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. LCI COLOMBIA S.A.S. no se hace responsable de los perjuicios que se puedan originar por el uso inadecuado del ítem calibrado.

Escaneado con CamScanner

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

ACREDITADO ONAC

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

El método de calibración utilizado es comparación directa entre el ítem bajo prueba y un patrón de referencia trazable al sistema internacional de unidades (SI).
El laboratorio realizó la validación necesaria, y aplicó las acciones correspondientes cuando se realizan calibraciones a temperatura ambiente superior a 28 °C y cuando la estabilidad de la temperatura ambiente durante la calibración es superior a 1 °C.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Guidelines on the Calibration of Electromechanical and Mechanical Manometers EURAMET Calibration Guide No. 17 Versión 4.0 (04/2019).
Guide for the Use of the International System of Units (SI) NIST Special Publication 811. 2008 Edition

CONDICIONES AMBIENTALES:

Las condiciones ambientales durante la calibración fueron las siguientes:

	Media de las lecturas	Incertidumbre
Temperatura	20,2 °C	± 0,28 °C
Humedad Relativa	47,6 %hr	± 2,1 %hr
Presión Atmosférica	753,1 hPa	± 0,50 hPa

Tabla N° 1.

Estabilidad de la temperatura ambiente durante la calibración: 0,5 °C

TRAZABILIDAD:

Loss Control Instruments Colombia S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones en esta calibración, con patrones nacionales de referencia, calibrados por laboratorios acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o el INM (Instituto Nacional de Metrología). Ver tabla a continuación:

PATRÓN	IDENTIFICACIÓN	CERTIFICADO N°
Manómetro digital	LCI-134	CLP 133420
Termohigrometro (Termómetro Ambiental)	LCI-130	CLT 226720
Termohigrometro (Higrómetro)	LCI-130	CLH 58520
Barómetro	LCI-130	CLP 2621
Regla graduada	LCI-068	L19187

Tabla N° 2

CS Escaneado con CamScanner

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

ACREDITADO ONAC

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN:

Al ítem bajo prueba se le efectuó una inspección física de su estado antes de realizar la calibración. Los resultados de la calibración se detallan a continuación:

Fluido utilizado en calibración: Agua destilada

Presión Aplicada (Patrón) psi	Indicación IBC psi	Error psi
0,07	0,00	-0,07
201,24	200,00	-1,24
403,66	400,00	-3,66

Tabla N° 3. Resultados antes de ajuste

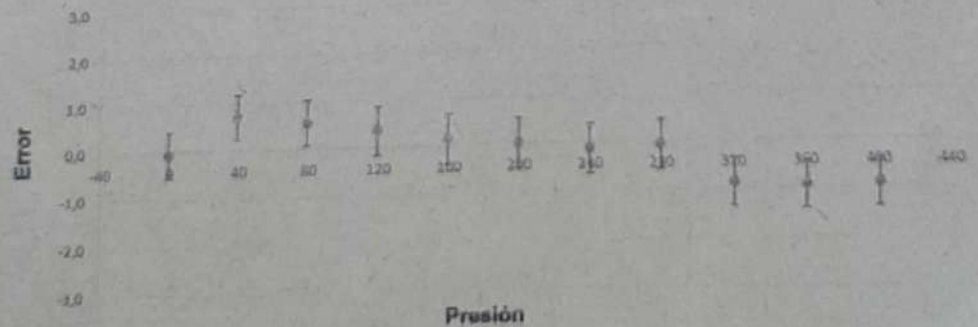
Presión Aplicada (Patrón) psi	Indicación IBC (Media de las lecturas) psi	Error psi	Factor de cobertura k	Incertidumbre psi
0,07	0,00	-0,07	1,97	± 0,48
39,30	40,00	0,70	1,97	± 0,48
79,45	80,00	0,55	1,97	± 0,49
119,66	120,00	0,34	1,97	± 0,52
159,87	160,00	0,13	1,97	± 0,52
199,99	200,00	0,01	1,97	± 0,52
240,14	240,00	-0,14	1,97	± 0,51
280,08	280,00	-0,08	1,97	± 0,52
320,88	320,00	-0,88	1,97	± 0,49
360,94	360,00	-0,94	1,97	± 0,46
400,91	400,00	-0,91	1,97	± 0,49

Tabla N° 4. Resultados de la calibración

Para cálculo de resultados a Sistema Internacional de Unidades, usar el siguiente factor de conversión de acuerdo al apéndice B "Guide for the use of international system of units" de NIST:

Factor de conversión: 1 psi = 6,894 757 kPa

Diagrama de calibración (psi)



Presión

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA SAS

ACREDITADO ONAC

ISO / IEC 17025:2017
16-LAC-002

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

OBSERVACIONES:

- El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados.
- De la Tabla N° 4. Resultados de la calibración, el valor de indicación de la presión del patrón y del IBC son el resultado del promedio de las lecturas tomadas durante la calibración.
- La calibración se realizo con una aproximación a la resolución de tres veces.
- La especificación informada por el cliente en su proceso es: EMP ± 1 psi, de acuerdo a la comprobación inicial el cliente decide realizar ajuste tomando como referencia las indicaciones entre el patrón y el instrumento bajo calibración.

Fecha de emisión	Revisado por:
2021-02-27	HANS NIKOLAI ARAQUE CORREA Firmado digitalmente por HANS NIKOLAI ARAQUE CORREA Fecha: 2021.02.27 12:40:05 -05'00'
	D. T. Laboratorio de calibración

FIN DE ESTE CERTIFICADO

CS Escaneado con CamScanner

MATENIMIENTO ANUAL CALDERA PARA CALENTAMIENTO DE PISCINA CENTRO DE ANTENCIÓN CURNN

ANTES

Se observa carbonización en los electrodos, también se detecta montaje inadecuado en las válvulas de seguridad, además los elementos necesitan calibración. Se encuentra tableros llenos de polvo, y con desajuste en borneras.







DURANTE

Se comienza a ejecutar el mantenimiento anual de la caldera maincolsa y el quemador riello FS40. También se calibra la válvula de seguridad y se hace el montaje adecuado.

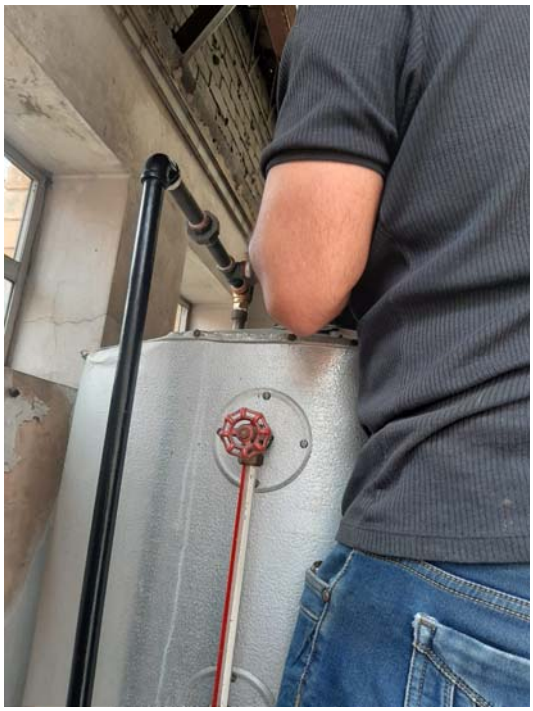














DESPUÉS

Se empieza a hacer el ensamble del quemador, y se pintan las zonas de pintura negra de alta temperatura, y pintura ocre al tren de gas.







PROCEDIMIENTO

- Revisión en general de todos los sistemas, e identificación de las fallas.
- Revisión de la zona de combustión y mantenimiento a quemador RIELLO.
- Mantenimiento y calibración de válvula de seguridad con certificado, de 3/4" con set de 70 PSI.
- Limpieza a tableros eléctricos y ajuste de borneras.
- Limpieza a la sala de calderas.
- Aplicación de pintura ocre, y pintura negra de alta temperatura.

MATERIALES

- Mantenimiento anual caldera piscina CURNN.
- Calibración con certificado de válvula de seguridad 3/4" a 70 PSI.
- 1/8 de galón de pintura negra de alta temperatura..
- 1/16 de galón de pintura ocre.
- 1 pliego de lija 120.
- 100 ml de líquido penetrante.
- 100 ml de líquido dieléctrico.
- 300 ml de silicona roja loctite.

OBSERVACIONES

- Instalación de punto de medición para presión de gas.
- Realizar agujero a chimenea para hacer análisis de gases.
- Cambio de control WARRICK.
- Cambio electrodos de quemador.
- Reparación de brida, de fijación quemador RIELLO.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE MANTENIMIENTO ANUAL OGENERAL	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	31/03/2021						2. CONSECUTIVO ACTA	
3. LOCALIDAD:	Martires		4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:				
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	CURNN			FECHA DEL RADICADO:	31	03	21	
6. DIRECCION DEL CENTRO	AV calle 1 #24c-10							
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS					9. No. Contrato y Año.		8380-2020
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	25/03/2021	FECHA FINAL:	26/03/2021				

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS

ACTIVIDAD PROGRAMADA	SI	NO
Revisar y calibrar el sistema de combustión, quemador y componentes.	✓	
Reposición de bulbos o fotoceldas de los controles electrónicos.		✓
Revisar todo el sistema, incluyendo los controles y todos los equipos auxiliares o complementarios.	✓	
Realizar la limpieza, drenado del lodo y deshollinado del sistema de la caldera y sus equipos auxiliares (intercambiador de calor, tanque de condensados, tanque de agua caliente, suavizador, motobombas y moto ventiladores), con el fin de preservar la vida útil del equipo, revisar la superficie de calentamiento y retirar incrustaciones.	✓	
Cambiar los empaques en las inspecciones (Topog –e), en puertas y nivel.		✓
Cambio de impelentes.	✓	
Cambio de empaques del Mac Donnell.	✓	
Cambio de empaques de tanques de agua, tanque de condensados, intercambiador de calor, suavizador.		✓
Cambiar los electrodos.	✓	
Cambiar el vidrio de nivel línea roja.	✓	
Limpiar los filtros de suministro de agua, vapor, combustible y red de purga en general.	✓	
Las demás que el supervisor y/o apoyo a la supervisión ordene para el buen funcionamiento de las calderas, calderines y sus equipos auxiliares o complementarios.		

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- 5 unidades de empaque topo-E plomaginado 3/16"
- 1 vidrio visor de nivel línea roja 1/2"
- 4 unidades de empaque para vidrio visor de 1/2"
- 2 unidades de empaque en lámina plomaginada de 50 mm de diámetro 3/16"
- 1 churrusco
- 1 galón de tiner
- 1/4 de galón de pintura negra de alta temperatura
- 1 pliego de lija 80, 1 pliego de lija 100
- 1 cordón plano 2" de 4 M
- 1 cordón 1 1/2" de 1 M.
- 1 cordón 1"
- 4 unidades de silicona roja de 300 ml
- 4 rollos de cinta teflón de 3/4"
- Adhesivo eterna 100ml
- Análisis de gases y calibración

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					✓	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista					✓	

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Mauricio Rincon E.	Nombres: Esteban Maldonado Valencia
Cargo: Of. Mto.	Cargo: Técnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS
Nombre: Juan Carlos Salinas	Nombre:
Cargo: Sup. Tecnico	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

METVAL

INFORME DE PRUEBA Y ENSAYO
VALVULA DE SEGURIDAD

INFORME NÚMERO: 000025

1. IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

CLIENTE: GREEN AMPERIUM S.A.S
NIT: 900.531.929-1
DIRECCIÓN: BARRIO BLAS DE LEZO ET 3 MZ 5 LT 9
TELEFONO: 3106862945

2. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO

MARCA: APOLLO
MODELO: 29501A125
No. SERIE: 8584
PRESION SET: 125 psi
TAG: 000025
TAMAÑO:

- **ENTRADA:** 1 ¼ in
- **SALIDA:** 1 ¼ in

3. PATRÓN UTILIZADO

PATRÓN: Manómetro analógico Ashcroft.
TRAZABILIDAD: Los resultados del informe de prueba y ensayo tienen trazabilidad con patrones nacionales de referencia, calibrados por laboratorios acerditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o el INM (Instituto Nacional de Metrología).

PATRÓN	IDENTIFICACIÓN	CERTIFICADO N°
Manometro analógico	MP01	LCI-P-0268-21

4. DESCRIPCIÓN

La inspección visual determina que se trata de un instrumento remanufacturado. Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las verificaciones. La

Escaneado con CamScanner

firma que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este informe.

5. MÉTODO

La prueba y ensayo se efectuó por comparación directa. Se realiza compensación de la presión de ajuste diferencial en frio (CDS).

Fluido: Nitrógeno.

6. RESULTADO

PRESIÓN DE APERTURA	PRESIÓN DE DISPARO	PRESIÓN DE CIERRE
125 psi	130	116 psi

La vávula de seguridad opera correctamente. Tiene un **Blowdown** (presión diferencial de cierre) de 116 psi.

FECHA DE LA PRUEBA: 24/03/2021
FECHA DE EXPEDICIÓN: 24/03/2021

Luis Alejandro Rodríguez
Nombre de quien realizo la prueba y ensayo.

METVAL
Ing. Luis Alejandro Rodriguez
Firma y sello.

CIERRE DEL INFORME

Escaneado con CamScanner

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA SAS

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

SOLICITANTE	: METVAL S.A.S
SITIO DE MEDICIÓN	: LCI COLOMBIA S.A.S., Laboratorio, Calle 120 No. 46 - 06, Bogotá D.C.
ÍTEM DE CALIBRACIÓN	: Manómetro analógico
FABRICANTE	: Ashcroft
MODELO:	: No porta
SERIE DEL INDICADOR	: 32655-18
SERIE DEL SENSOR	: No porta
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR	: 1 psi
INTERVALO DE INDICACIÓN	: 0 psi a 400 psi
INTERVALO DE MEDIDA	: 0 psi a 400 psi
IDENTIFICACIÓN	: MP01
CIUDAD / DIRECCIÓN	: Bogotá D.C / Calle 12 B No. 22 - 48
FECHA DE RECEPCIÓN	: 2021-02-23
FECHA DE CALIBRACIÓN	: 2021-02-26
NÚMERO DE PÁGINAS	: 4

Este certificado de calibración solo podrá ser reproducido en su totalidad, para reproducciones parciales se debe obtener autorización por escrito del laboratorio que lo emite. El certificado de calibración sin firma no es valido.

Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan solamente al ítem sometido a calibración en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. LCI COLOMBIA S.A.S. no se hace responsable de los perjuicios que se puedan originar por el uso inadecuado del ítem calibrado.

CS Escaneado con CamScanner

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA SAS

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

El método de calibración utilizado es comparación directa entre el ítem bajo prueba y un patrón de referencia trazable al sistema internacional de unidades (SI).
El laboratorio realizó la validación necesaria, y aplico las acciones correspondientes cuando se realizan calibraciones a temperatura ambiente superior a 28 °C y cuando la estabilidad de la temperatura ambiente durante la calibración es superior a 1 °C.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Guidelines on the Calibration of Electromechanical and Mechanical Manometers EURAMET Calibration Guide No. 17 Versión 4.0 (04/2019).
Guide for the Use of the International System of Units (SI) NIST Special Publication 811. 2008 Edition

CONDICIONES AMBIENTALES:

Las condiciones ambientales durante la calibración fueron las siguientes:

	Media de las lecturas	Incertidumbre
Temperatura	20,2 °C	± 0,28 °C
Humedad Relativa	47,6 %hr	± 2,1 %hr
Presión Atmosférica	753,1 hPa	± 0,50 hPa

Tabla N° 1.

Estabilidad de la temperatura ambiente durante la calibración: 0,5 °C

TRAZABILIDAD:

Loss Control Instruments Colombia S.A.S asegura la trazabilidad de sus mediciones en esta calibración, con patrones nacionales de referencia, calibrados por laboratorios acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o el INM (Instituto Nacional de Metrología). Ver tabla a continuación:

PATRÓN	IDENTIFICACIÓN	CERTIFICADO N°
Manómetro digital	LCI-134	CLP 133420
Termohigrometro (Termómetro Ambiental)	LCI-130	CLT 226720
Termohigrometro (Higrómetro)	LCI-130	CLH 58520
Barómetro	LCI-130	CLP 2821
Regla graduada	LCI-068	L19187

Tabla N° 2

Escaneado con CamScanner

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA SAS

ACREDITADO ONAC

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN:

Al ítem bajo prueba se le efectuó una inspección física de su estado antes de realizar la calibración. Los resultados de la calibración se detallan a continuación:

Fluido utilizado en calibración: Agua destilada

Presión Aplicada (Patrón) psi	Indicación IBC psi	Error psi
0,07	0,00	-0,07
201,24	200,00	-1,24
403,66	400,00	-3,66

Tabla N° 3. Resultados antes de ajuste

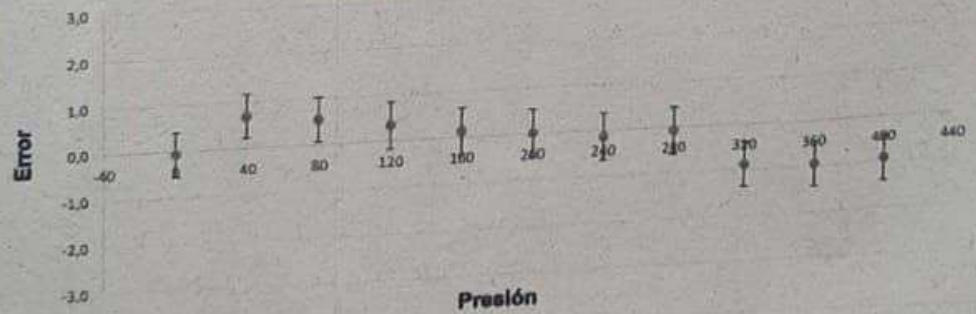
Presión Aplicada (Patrón) psi	Indicación IBC (Media de las lecturas) psi	Error psi	Factor de cobertura k	Incertidumbre psi
0,07	0,00	-0,07	1,97	± 0,48
39,30	40,00	0,70	1,97	± 0,48
79,45	80,00	0,55	1,97	± 0,49
119,66	120,00	0,34	1,97	± 0,52
159,87	160,00	0,13	1,97	± 0,52
199,99	200,00	0,01	1,97	± 0,52
240,14	240,00	-0,14	1,97	± 0,51
280,08	280,00	-0,08	1,97	± 0,52
320,88	320,00	-0,88	1,97	± 0,49
360,94	360,00	-0,94	1,97	± 0,48
400,91	400,00	-0,91	1,97	± 0,49

Tabla N° 4. Resultados de la calibración

Para cálculo de resultados a Sistema Internacional de Unidades, usar el siguiente factor de conversión de acuerdo al apéndice B "Guide for the use of international system of units" de NIST:

Factor de conversión: 1 psi = 6,894 757 kPa

Diagrama de calibración (psi)



LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

RLC-002 REV. 9 2020-11-23

NÚMERO: LCI-P-0268-21

LOSS CONTROL INSTRUMENTS COLOMBIA SAS

ACREDITADO ONAC

ISO / IEC 17025:2017
18-LAC-002

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

OBSERVACIONES:

- El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados.
- De la Tabla N° 4. Resultados de la calibración, el valor de indicación de la presión del patrón y del IBC son el resultado del promedio de las lecturas tomadas durante la calibración.
- La calibración se realizo con una apreciación a la resolución de tres veces.
- La especificación informada por el cliente en su proceso es: EMP ± 1 psi, de acuerdo a la comprobación inicial el cliente decide realizar ajuste teniendo como referencia las indicaciones entre el patrón y el instrumento bajo calibración.

Fecha de emisión	Revisado por:
2021-02-27	HANS NIKOLAI ARAQUE CORREA Firmado digitalmente por HANS NIKOLAI ARAQUE CORREA Fecha: 2021.02.27 12:49:05 -05'00'
	D. T. Laboratorio de calibración

FIN DE ESTE CERTIFICADO

Analizador:

Memoria	32	Modelo	E4500-3	Número de serie	5588

Información:

Cliente	CURNN	Quemador	RIELO RS 34	Técnico	GREEN AMPERIUM
Dirección cliente	---	Dirección quemador	---	Altitud	8300 ft
	---		---	Humedad relativa	70 %
	---		---	Combustible	Gas natural
Teléfono cliente	---	Teléfono quemador	---		

Análisis:

Número		1	2	3	AVG
Fecha		03/09/2021	03/09/2021	03/09/2021	03/09/2021
Hora		18:35:55	18:37:12	18:42:56	18:42:56
O2	%	5.3	5.0	4.5	4.9
CO	ppm	15	13	19	16
CO2	%	8.7	8.9	9.2	9.0
Efic. tot	%	86.1	85.7	85.0	85.5
Perd. tot	%	13.9	14.3	15.0	14.5
T humos	°C	119.4	130.0	150.5	133.3
T aire	°C	22.8	23.0	23.8	23.2
ΔT	°C	96.6	107.0	126.7	110.1
Exc. aire	%	34	31	27	31
Efic. cond	%	0.0	0.0	0.0	0.0
NO	mg/m3	128	141	150	139
NOx	mg/m3	207	226	242	224
CO (11.0%)	ppm	10	8	11	10
NO (11.0%)	mg/m3	82	87	91	86
NOx (11.0%)	mg/m3	131	140	146	138
Tiro	inH2O	-0.016	-0.028	-0.016	-0.020
Opacidad		---	---	---	---

CO max	ppm	---	---	---	---
T flujo	°C	---	---	---	---
P gas	inH2O	-0.016	-0.028	-0.016	-0.016

MANTENIMIENTO ANUAL CALDERA GEMLSA 30 BHP CURNN PARA ABASTECIMIENTO DE DUCHAS Y ZONA DE LAVADO DE ROPA

ANTES

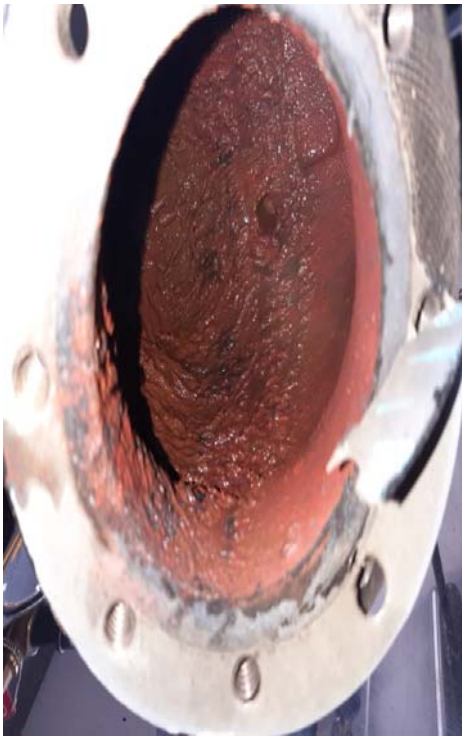
Se realiza una inspección general de la sala y se desarman algunos elementos para hacer el alistamiento del material para el mantenimiento.
















EVANS

Inspección a tanque de duchas e intercambiador de calor:









DURANTE

Se empieza a ejecutar el mantenimiento de la caldera, y de los elementos auxiliares.

















Mantenimiento intercambiador de calor y tanque de duchas.











DESPUÉS

Se realiza la limpieza general de sala de calderas, y se aplica pintura negra de alta temperatura a las superficies metálicas. Se realiza análisis de gases.









PROCEDIMIENTO

- Desensamble de componentes de caldera para hacer revisión general y alistamiento de materiales.
- Deshollinado y drenado de lodo de la caldera.
- Fabricación y puesta de empaques topo-g.
- Mantenimiento a tanque de condensados.
- Mantenimiento a tanque de duchas.
- Mantenimiento y construcción de empaques a intercambiador de calor.
- Análisis de gases y toma de presión al quemador RIELLO.
- Lavado de sala de calderas.
- Aplicación de pintura.

MATERIALES

- Mantenimiento anual caldera 30 BHP GEMLSA centro de anteción CURNN.
- 5 unidades de empaques topo-G de 4”x3” 3/16”
- 1 vidrio visor de nivel linea roja de 1/2”
- 4 unidades de empaque para vidrio visor de nivel de 1/2"
- 2 unidades de empaque en lámina plomaginada de 50 cm de diámetro de 3/16”
- 1 churrusco.
- 1 cordón en fibra plano de 2” 4 m
- 1 cordón de 1 1/2" de fibra 1 m
- 1 cordón de 1” de fibra 4 m

- 1 galón de tiner
- 1/4 de galón de pintura negra de alta temperatura
- 1 pliego de lija 80
- 1 pliego de lija 100
- 1 empaque siliconado de 3/16” de 20cm de diámetro
- 4 unidades de silicona roja loctite de 300 ml
- 4 rollos de cinta telfón de 3/4"
- 100 ml de adhesivo eterna
- Análisis de gases y calibración combustión

	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE CORRECTIVO	CODIGO No.	F-BS-GI-004
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	31/03/2021				2. CONSECUTIVO ACTA		
3. LOCALIDAD:	Martires	4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:		No. RADICADO:			
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	CURNN			FECHA DEL RADICADO:	31	03	2021
6. DIRECCION DEL CENTRO	Av calle 1 #24c-10						
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS			9. No. Contrato y Año.	8380-2020		
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	29/03/2021	FECHA FINAL:	29/03/2021			

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Adecuación de sirena alarma por pérdida de nivel.	✓	
instalación de sistema para alarma por bajo nivel.	✓	

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- 1a Sirena 1 unidad
- Temporizador electrónico
- Cable #16. 3M
- Terminales. control. 16

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente)					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					✓	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.					✓	

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Mauricio Rincon E.	Nombres: Esteban Maldonado Valencia
Cargo: Op. Mto.	Cargo: Técnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS
Nombre: Juan C Galvis	Nombre:
Cargo: S.S. Tecnico	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

INSTALACIÓN DE SISTEMA SIRENA PARA CALDERA GEMLSA DE 30 BHP CENTRO DE ATENCIÓN CURNN

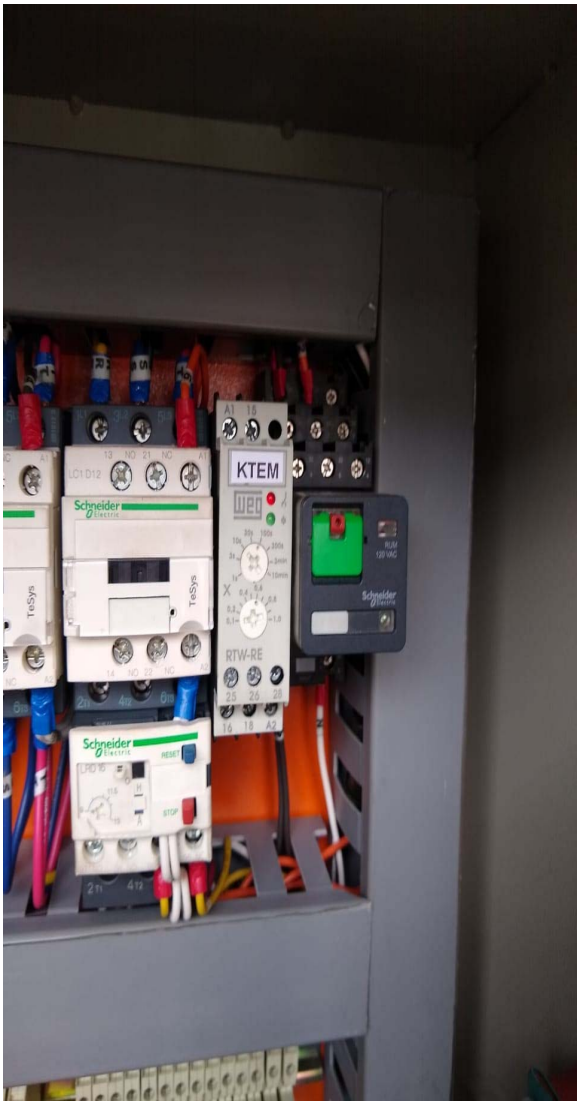
ANTES

Se detecta que la sirena actual no está funcionando, así que se decide hacer el diseño eléctrico para adecuar un sistema de alarma, cuando la caldera presenta falla, por bajo nivel principalmente.

DURANTE

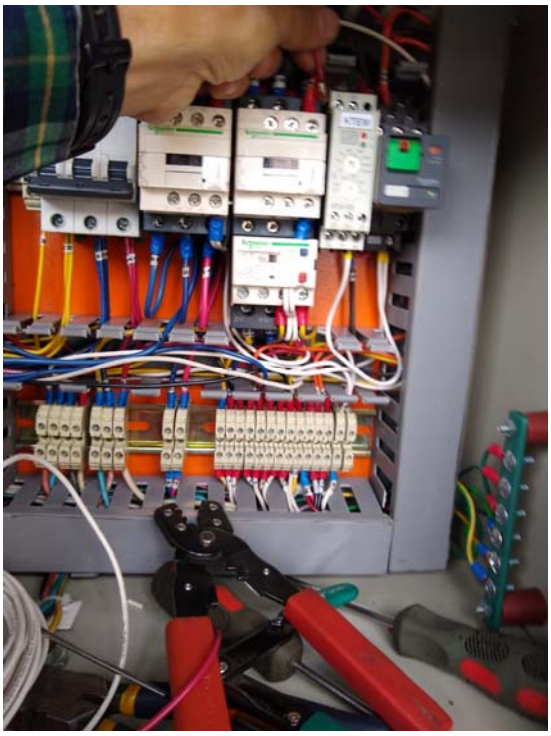
Se instala sirena y temporizador electrónico.





DESPUÉS

Se realizan pruebas de funcionamiento, de activación de alarma cuando hay pérdida de nivel de agua en la caldera.





PROCEDIMIENTO

- Reporte de falla de NO funcionamiento de la alarma por pérdida de nivel de agua en la caldera.
- Solicitud y compra de sirena y temporizador.
- Instalación de los nuevos elementos.
- Pruebas de funcionamiento.

MATERIALES

- 1 unidad de sirena 110 V
- Temporizador electrónico.
- Cable calibre 16 3 metros.
- Terminales de control 8 unidades para calibre 16.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE EMERGENCIA	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	05/03/2022			2. CONSECUTIVO ACTA	
3. LOCALIDAD:	San Cristobal	4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:		
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	COC La Victoria		FECHA DEL RADICADO:		
6. DIRECCION DEL CENTRO					
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS			9. No. Contrato y Año.	8380-2020
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO: 05/03/2022		FECHA FINAL: 05/03/2022		

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Cambio de empaques del vidrio visor de nivel a la caldera continental 50 BHP.	✓	
Cambio de vidrio visor de nivel a la caldera continental de 50 BHP.	✓	

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- 2 unidades de empaque de 1/2" para vidrio visor de nivel.
- 1 vidrio visor de nivel para conjunto Medonnell de la caldera continental de 50 BHP.

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					✓	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.					X	

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Ricardo Esteves	Nombres: Estelon Maldonado Valencia
Cargo: 80.220.519.	Cargo: Técnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	**FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS**
Nombre: Juan Carlos Gallodo	Nombre:
Cargo: supervisor	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

CAMBIO EMPAQUES VIDRIO VISOR NIVEL CALDERA CONTINENTAL CDC LA VICTORIA

ANTES

Se detecta fuga en los empaques del vidrio visor nivel.



DURANTE

Se realiza el cambio de empaques del vidrio visor de nivel, y también se cambió el vidrio visor de nivel.



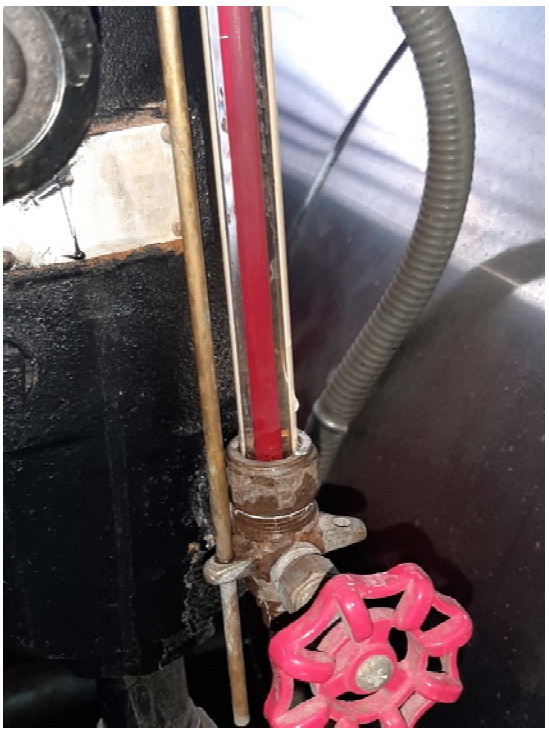




DESPUÉS

Se hacen los ajustes del vidrio visor de nivel, y se realizan las pruebas de detección de fugas.





PROCEDIMIENTO

- Inspección del lugar en donde se genera la fuga de vapor en el vidrio visor de nivel.
- Desmonte del vidrio visor nivel.
- Cambio de empaques de vidrio visor nivel, y cambio de vidrio visor de nivel.
- Ajuste del vidrio visor de nivel.
- Pruebas de fugas de vapor en la zona del vidrio visor de nivel.

MATERIALES

- Atención emergencia CDC Victoria.
- 2 unidades de empaque de vidrio visor de nivel de 1/2"
- 1 Vidrio visor de nivel línea roja

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE EMERGENCIA	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	11/03/2021			2. CONSECUTIVO ACTA	
3. LOCALIDAD:	Kennedy	4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:		
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	COC Bellavista		FECHA DEL RADICADO:		
6. DIRECCION DEL CENTRO	Cll 38 Sur #94C-29				
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS		9. No. Contrato y Año.	8380-2020	
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO: 11/03/2021	FECHA FINAL:	11/03/2021		

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Se adiciona cordón de asbesto de 1/2" 5 M	✓	
Se corrige fuga de gases de combustión cambiando cordón de 1/2" dejando de 1" pulgada que ya se encontraba.	✓	
Se realiza pintura de tapa posterior.	✓	

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- 5 M de cordón de asbesto de 1/2"
- 1/8 de pintura negra de alta temperatura (1/8 de galón)
- Trapos.

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio				X		Programar mantenimiento anual
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.				X		cambio de retractario

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Wilson Hernando Olmos P.	Nombres: Esteban Maldonado Valencia
Cargo: Operario 487-13	Cargo: Técnico calderas.
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	**FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS**
Nombre: Juan Carlos Salinto	Nombre:
Cargo: Supervisor Tecnico.	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

REVISIÓN DE REFRACTARIO Y ADICIÓN DE CORDÓN DE ASBESTO EN EL CDC BELLAVISTA

ANTES

Se hace la revisión del refractario porque la tapa posterior presenta quemadura y desgaste en su superficie lo que indica fugas de calor en la tapa. Se observa refractario desgastado.









Se observa también que el cordón de asbesto parece ser muy delgado con lo que corresponde a la tapa, así que se decide adicionar un tramo de cordón de asbesto.

DURANTE

Revisión del cordón de asbesto actual y adición del nuevo cordón.







DESPUÉS

Se cierra la tapa, se revisa que no hayan quedado fugas de calor, y se aplica pintura a la superficie.







PROCEDIMIENTO

- Retirar tornillería y abrir la tapa posterior de la caldera.
- Revisar el estado del refractario y el estado del cordón de asbesto en la tapa.
- Reforzar la tapa con un cordón de asbesto de 1/2".
- Cerrar la tapa, y ubicar la tornillería.
- Pintar la tapa posterior de la caldera.

MATERIALES

- Atención de emergencia CDC Bellavista
- Empaque para compuerta cordón de asbesto de 1/2" 5 metros
- 1/8 de galón de pintura negra de alta temperatura
- Trapos

OBSERVACIONES

Se recomienda la reconstrucción del refractario de la tapa posterior, ya que presenta bastante deterioro.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE **EMERGENCIA**	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	15/03/2021				2. CONSECUTIVO ACTA		
3. LOCALIDAD:	Bosa	4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:				
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	CC el porvenir		FECHA DEL RADICADO:	DD	MM	AA	
6. DIRECCION DEL CENTRO	Cra 100 #52 sur-245						
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS			9. No. Contrato y Año.		8380-2020	
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	15/03/2021	FECHA FINAL:	15/03/2021			

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Revisión del caldería (Revisión lado fuego, intercambiador de calor).	✓	
Diagnóstico de equipo por pérdida potencia.	✓	
pérdida de potencia posiblemente debido a falta de distamiento	✓	

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					✓	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.					✓	

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Ribero Fierro	Nombres: Esteban Maldonado Valencia
Cargo: Operario	Cargo: Técnico calderas.
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	**FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS**
Nombre: Juan Carlos Galindo	Nombre:
Cargo: Supervisor Técnico.	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

REVISIÓN DEL CALDERÍN PARA EVALUACIÓN DE PÉRDIDA DE POTENCIA

ANTES

La siguiente atención es de revisión y evaluación del equipo calderín de 1200 MBTU de potencia, la solicitud se hace por pérdida de potencia. Se hace un registro de presión y consumo de gas.







DURANTE

Se comienza a desarmar el calderín para inspeccionar el lado fuego, o la zona de combustión.









Se observa que el aislamiento de lana cerámica está incompleto y presenta desgaste, además el aislamiento tipo refractario presenta agrietamiento, lo que puede conllevar en fugas de calor, que se evidencian en una temperatura superficial del calderín elevada.

DESPUÉS

Se evalua el ciclo de encendido corroborando que si este bien, y nuevamente se hace el ensamble de las tapas.





PROCEDIMIENTO

- Registro de datos de funcionamiento del equipo.
- Desensamble de las tapas para revisión de aislamiento y de la zona de combustión.
- Evaluación del refractario, de la lana cerámica y de la zona de combustión.
- Encendido de prueba sin las tapas.
- Ensamble de las tapas y nuevamente encendidos de prueba.

MATERIALES

- Atención de emergencia CDC Porvenir

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE EMERGENCIA	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	8/03/2021					2. CONSECUTIVO ACTA	
3. LOCALIDAD:	Engativa		4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:			
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	Bosque popular			FECHA DEL RADICADO:			
6. DIRECCION DEL CENTRO	Carrera 69 #47-43						
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS				9. No. Contrato y Año.	8380-2020	
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	8/03/2021	FECHA FINAL:	8/03/2021			

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Se realiza inspección eléctrica al tablero principal de la sala de calderas del centro Bosque Popular para detectar posible falla de control en la central. (tablero central agua caliente).	✓	
Se realiza adecuación de bloque (NO) para activar la bomba de la red de la central solamente cuando esta este en operación.	✓	
Se realiza calibración de combustión.	✓	

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

Bloque (NO)

Queda pendiente seguimiento de buen funcionamiento de la central de Agua Caliente.

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio				X		
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.				X		

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Luis Alberto Ortiz Osorio	Nombres: Esteban Maldonado Valencia
Cargo: UTO	Cargo: Técnico calderas.
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	**FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS**
Nombre: Juan Carlos Covindo	Nombre:
Cargo: Supervisor	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

Escaneado con CamScanner

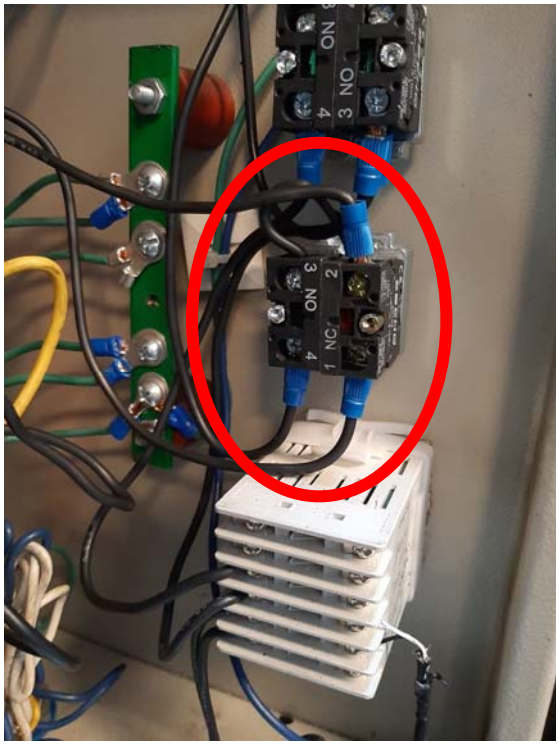
INSPECCIÓN ELÉCTRICA A TABLERO DE CENTRAL DE AGUA CALIENTE

ANTES

Se reporta falla por funcionamiento inadecuado de la central de agua caliente, el encargado de la sala de calderas diagnóstica que puede ser un problema eléctrico así que se hace la inspección eléctrica del tablero, detectando una falla en los controles Warrick y en las varillas de control.





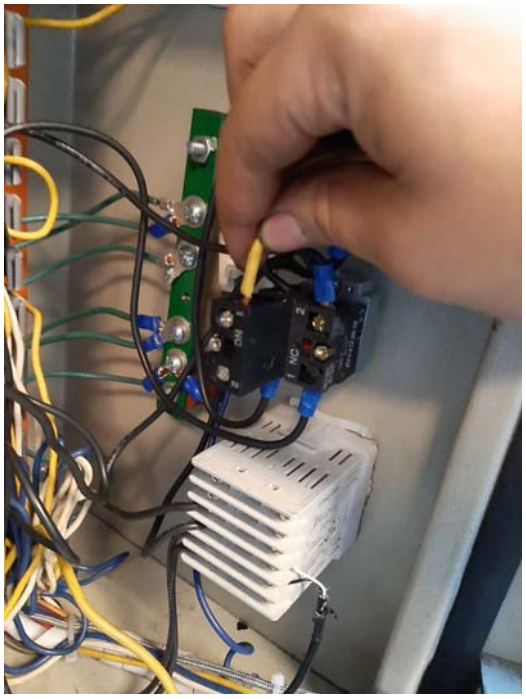


DURANTE

Se empieza a hacer la limpieza de las varillas de control WARRICK del tanque de duchas, en la inspección del tablero también se detecta que es necesario colocar un bloque NO, para activación de la bomba de circulación de agua calienta de la central, ya que ésta ópera de forma continua incluso si la central se encuentra apagada, así que se hace la corrección.





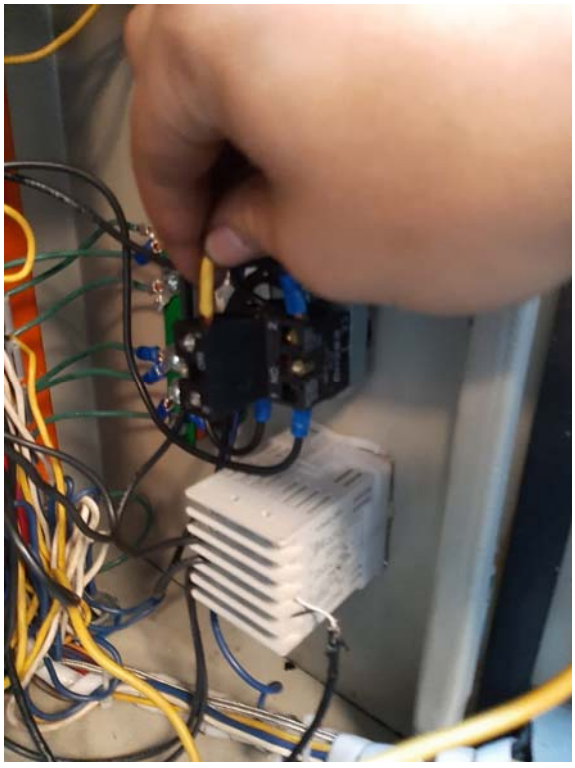


DESPUÉS

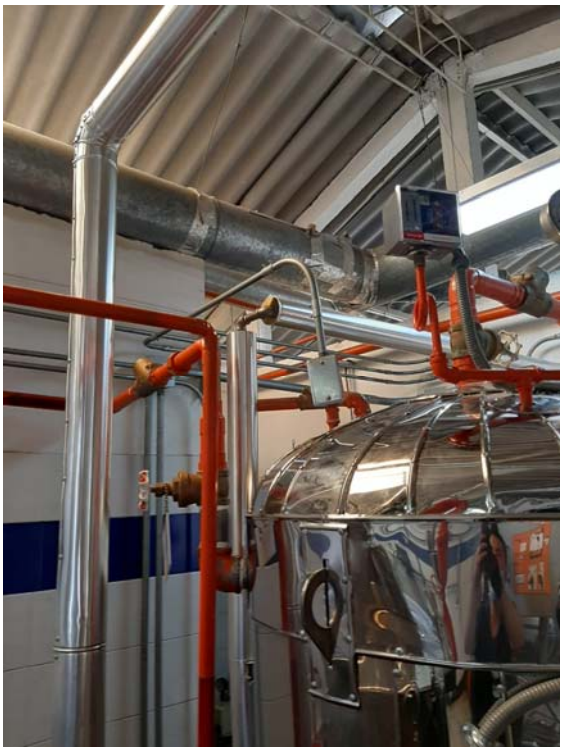
Luego que se ha hecho la limpieza de las varillas para el control WARRICK, nuevamente se ubican en su posición habitual, y se hace las pruebas correspondientes. También se hacen las pruebas de funcionamiento del bloque NO.











PROCEDIMIENTO

- Revisión del tablero principal de la central de agua caliente.
- Indentificación de la falla.
- Desmonte de las varillas del sistema de control WARRICK.
- Mantenimiento a varillas WARRICK.
- Posicionamiento de las varillas WARRICK en su ubiacación habitual.
- Ubicación del bloque NO.
- Pruebas de funcionamiento.

MATERIALES

- Atención emergencia Bosque Popular.
- Bloque normalmente abierto.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE CORRECTIVO.	CODIGO No.	F-BS-GI-004
		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	05/03/2021					2. CONSECUTIVO ACTA		
3. LOCALIDAD:	San Cristobal		4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:				
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	Bolivares II			FECHA DEL RADICADO:	DD	MM	AA	
6. DIRECCION DEL CENTRO								
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERIUM SAS				9. No. Contrato y Año.		8380-2020	
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	05/03/2021	FECHA FINAL:	05/03/2021				

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Se realiza suministro e instalación de valvula de seguridad Kunkle 75 psi 1/2"	/	
Se realiza suministro e instalación de 10 avisos con la marca abierto para identificacion de válvulas	/	
Se realiza suministro e instalación de 7 avisos con la marca cerrado para identificacion de válvulas	/	

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- Válvula de seguridad 75 psi de 1/2" Kunkle con certificado
- 10 avisos con logo abierto
- 7 avisos con logo cerrado
- cinta teflón 3/4"
- adhesivo eterna

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					✓	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.					✓	

13. FIRMAS

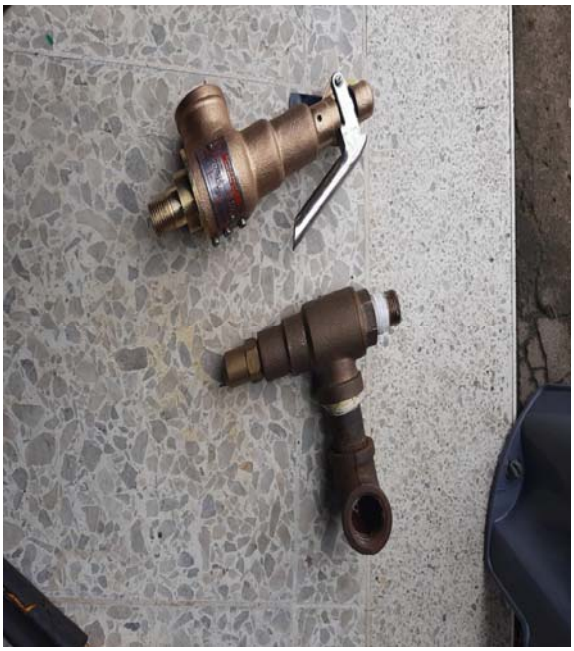
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Alvaro Gomez Tafur	Nombres: Estiban Maldonado Valencia
Cargo:	Cargo: Tecnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	**FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS**
Nombre: JUAN CARLOS GALINDO	Nombre:
Cargo: SUPERVISOR TECNICO	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE SEGURIDAD Y AVISOS INDICATIVOS PARA VÁLVULAS CENTRO DE PROTECCIÓN BALCANES II

ANTES

La válvula de seguridad del tanque de duchas presentaba desgaste mecánico, por conservación y seguridad se decide hacer la compra de una nueva válvula con su respectivo certificado.





La sala de calderas no presenta avisos indicativos de llas válvulas cerradas y las abiertas, así que se decide contar las válvulas abiertas y las cerradas, y suministrar los avisos indicativos.

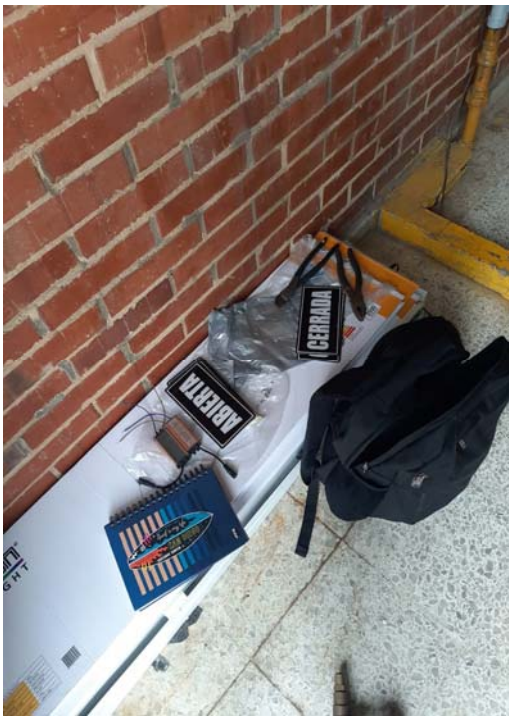


DURANTE

Se realiza la instalación de la válvula de seguridad nueva y, también se procede a ubicar los respectivos avisos con el rotulo correspondiente.











DESPUÉS

Se realiza el ajuste mecánico a la válvula de seguridad, y se revisa que todas las válvulas de apertura manual tenga su aviso correspondiente y acorde con su posición.






ABIERTA


ABIERTA


ABIERTA


ABIERTA



PROCEDIMIENTO

- Se toman las medidas de la entrada de la válvula, igual que su presión de activación.
- Se hace la solicitud de compra de la válvula de seguridad para el tanque de duchas.
- Se procede a desmontar la válvula que se requiere cambiar.
- Se realiza el respectivo montaje de la nueva válvula.
- Se contabilizan las válvulas manuales que se encuentran abiertas, también se contabilizan las que se encuentran cerradas.
- Se compran los avisos con el rotulo respectivo.
- Se proceden a ubicar los avisos.

MATERIALES

- 1 válvula de seguridad con certificado de calibración marca KUNKLE de 1/2" con set de activación a 75 PSI
- 10 unidades de avisos con logo abierto.
- 7 unidades de avisos con logo cerrado.
- Cinta teflón de 3/4"
- Adhesivo eterna.

	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO No.	F-BS-GI-004
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL	PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	VERSIÓN:	1
	FORMATO: SATISFACCIÓN DE CORRECTIVO	FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	29/03/2021				2. CONSECUTIVO ACTA			
3. LOCALIDAD:	Engativa	4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:					
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	Bosque Popular		FECHA DEL RADICADO:	DD	MM	AA		
6. DIRECCION DEL CENTRO	Carrera 69 #47-43							
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERSUM SAS			9. No. Contrato y Año.			8380-2020	
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO:	25/03/2021	FECHA FINAL:	29/03/2021				

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
Se realiza cambio de válvula de bola de 1" en acero inoxidable, realizando adecuaciones mecánicas para poder ubicarla.		
Se realiza cambio de electroválvula, instalando electroválvula Dungs de 1" en el tren de gas principal de la central de agua caliente.		
Se realiza cambio de válvula piloto de 1/4" de la central de agua caliente.		
Se realiza cambio de controles warrick, para el tanque de duchas y para la central de agua caliente.		

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

1 válvula SIO de 1" acero inoxidable de bola
1 universal de 1" acero al carbón
2 nipples de 8 cm de 1" acero al carbón
1 electroválvula Dungs de 1" 110V
1 electroválvula piloto RIH de 1/4" 110V
2 bushing de 3/8 a 1/4" bronce
4 plaquetas de identificación en tablero principal central de agua caliente
1 control warrick con transformadores primario 110V secundario 300V
1 rele de 14 pines con base a 110V
1 control warrick con transformador 115V a 12/24 VAC.

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio				X		Se solicita la elaboración del plano electrico de la central
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.				X		

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Luis Alberto Ortiz O	Nombres: Esteban Maydonado Valencia
Cargo: Mto	Cargo: tecnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS
Nombre: Juan Carlos Galindo	Nombre:
Cargo: Supervisor	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

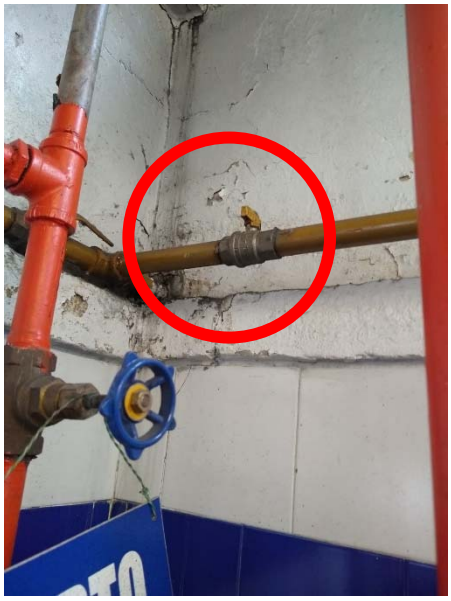
CS Escaneado con CamScanner

ADECUACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS EN EL CENTRO BOSQUE POPULAR

Se realizan algunas adecuaciones de control para mejorar la seguridad de los equipos, también se realiza una corrección mecánica, igualmente para mejorar la seguridad de los equipos.

ANTES

Válvula de bola mecánica de 1”, la anterior válvula no hacia el cierre total de la línea y presentaba paso de gas al momento de cerrarla.



Cambio de electroválvula del tren principal para el arranque de la central de agua caliente, la válvula presenta desgaste mecánico y eléctrico, ya que tiene un cierre demasiado lento, lo que puede ocasionar fallas.

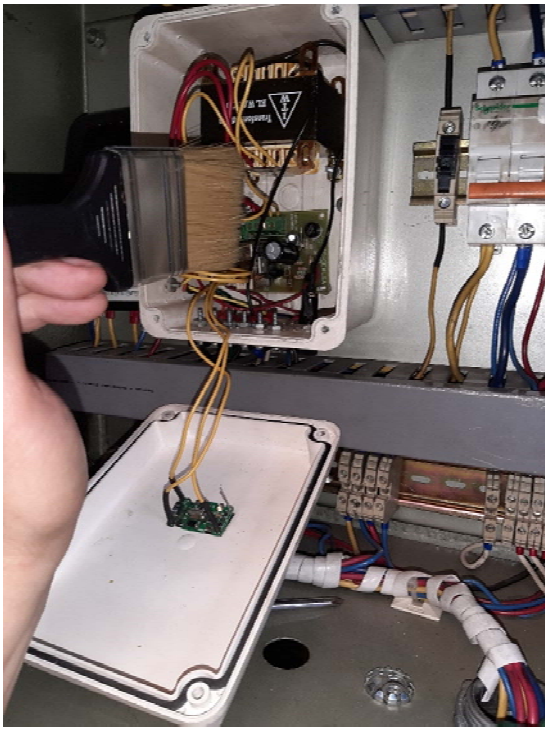




Se realiza cambio de electroválvula piloto de la central de agua caliente, ya que esta también presenta falla mecánica y eléctrica. Lo que ha provocado que la central falla en diferentes ocasiones.



Se realiza cambio de controles Warrick para el tanque de duchas, y para la línea de agua caliente de la central de agua caliente.





DURANTE

Se realiza el corte con segueta de la sección de tubo para retirar la válvula que presenta la falla.



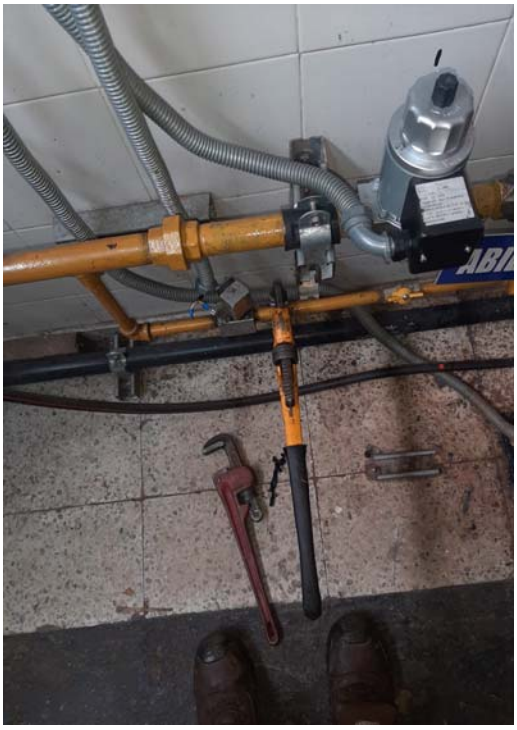


Se retira electroválvula del tren principal de gas de la central de agua caliente.





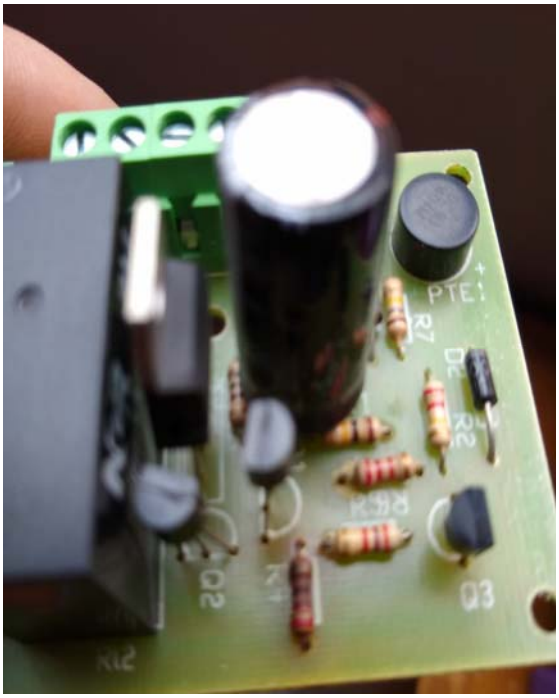
Se realiza cambio de electroválvula piloto.







Se empieza a hacer la desconexión eléctrica de los controles WARRICK, y hacer la conexión de los nuevos elementos:







DESPUÉS

Finalmente se realizan las pruebas de detección de fugas de la puesta de la válvula.





Pruebas de operación y de fugas de electroválvula DUNGS



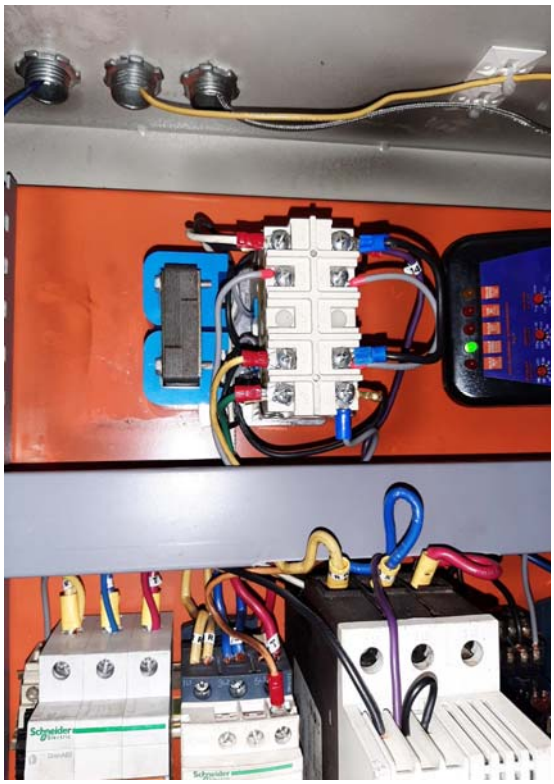
Pruebas de operación y de fugas de electroválvula piloto RIH





Se hace test de prueba de funcionamiento de controles WARRICK, y se ubican marquillas de señalización:









PROCEDIMIENTO

- Identificación de las fallas presentes en el tren de gas de la central de agua caliente, y de los controles WARRICK.
- Se empieza por hacer corte transversal en el tren de gas para poder retirar la válvula mecánica que presenta la avería.
- Luego se instala la nueva válvula con los niples acorde a la medida y, junto con una unión universal. Finalmente, se realiza elD test de prueba de operación y de detección de fugas.
- Se desmonta ahora la electroválvula de 110 V, para ubicar la válvula DUNGS de 110 V.
- Se realiza el montaje de la nueva electroválvula DUNGS, y se realiza el test de prueba de operación y de detección de fugas.
- Se realiza el desmontaje de la electroválvula piloto con alimentación 110 V.
- Se realiza el montaje de la electroválvula piloto RIH con alimentación 110V.
- Se ejecuta la desconexión eléctrica y mecánica de los controles WARRICK, tanto del tanque de duchas como de la línea de agua caliente de la central.

MATERIALES

- 1 válvula en acero inoxidable de 1” marca SIO.
- 1 unión universal de 1” en acero al carbón.
- 2 niples de 8 cm de 1” en acero al carbón con rosca.
- 1 electroválvula de 1” DUNGS con alimentación a 110V.
- 1 electroválvula de 1/4” RIH para el tren piloto con alimentación a 110V
- 2 Bushing de 3/8” a 1/4" en bronce.
- 1 control WARRICK con transformador primario 110V AC secundario a 300V AC.

- 1 control WARRICK con transformador primario 115V AC secundario 12V/24V AC.

OBSERVACIONES

Se solicita elaboración de planos eléctricos del tablero de la central de agua caliente.

	PROCESO: PROCESO DE BIENES Y SERVICIOS PROCEDIMIENTO: GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORMATO: SATISFACCIÓN DE CORRECTIVO.	CODIGO No.	F-BS-GI-004
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.		VERSIÓN:	1
		FECHA:	septiembre-12
		PÁGINA:	1 de 1

1. FECHA VERIFICACIÓN:	31/03/2021					2. CONSECUTIVO ACTA	
3. LOCALIDAD:	BOSA	4. FORMATO DE SOLICITUD ATENDIDO:	No. RADICADO:				
5. NOMBRE DEL CENTRO O SEDE ATENDIDO:	COC porvenir.		FECHA DEL RADICADO:	DD	MM	AA	
6. DIRECCION DEL CENTRO				9. No. Contrato y Año.		8380-2020	
8. EMPRESA CONTRATISTA QUE EJECUTÓ LA OBRA:	GREEN AMPERSIM SAS						
10. PERIODO DE REALIZACIÓN DE TRABAJOS :	FECHA INICIO: 22/03/2021	FECHA FINAL: 23/03/2021					

11. DESCRIPCION DE LOS TRABAJO REALIZADOS PARA SUBSANAR LA EMERGENCIA

ACTIVIDAD REALIZADA	SI	NO
se realiza cambio del control de llama honeywell		
se realiza cambio valvula piloto de 1/4"		
se realiza cambio de rele electromecánico de 14 pines		
se realiza inspeccion a tren de gas		
se realiza pruebas de funcionamiento		

ELEMENTOS Y/O REPUESTOS SUMINISTRADOS

- 1 control de llama honeywell S86100
- 1 válvula piloto de 1/4" on/off a 110V
- 2 bushing de 1/8" a 1/4" en cobre
- 1 rele electromecánico 14 pines 24VAC-24VAC
- Observación:
- queda pendiente retirar del proveedor que tiene el control de llama en mantenimiento, el que se encontraba anteriormente puesto.

12. ENCUESTA DE SATISFACCION

PREGUNTA	CALIFICACION (siendo 1 malo y 5 excelente) 1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1. Califique el aseo y orden durante la ejecución del servicio					5	
2. Califique la cortesía y amabilidad del personal técnico y profesional de la empresa contratista.					5	

13. FIRMAS

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL CENTRO O PERSONA QUE SOLICITO EL SERVICIO	FIRMA DEL CONTRATISTA / OPERARIO QUE ATENDIO LA SOLICITUD
Nombre: Alberto Tierro C	Nombres: Esteban Maldonado Valencia
Cargo: OP	Cargo: Técnico calderas
FIRMA DEL INTERVENTOR QUE SUPERVISÓ LA OBRA	FIRMA DE SUPERVISOR O APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE LA SDIS
Nombre: Juan Carlos Galindo	Nombre:
Cargo: Supervisor	Cargo: ARQUITECTO(A) RESIDENTE DE LA LOCALIDAD - SUBDIRECCIÓN DE PLANTAS FÍSICAS

CS Escaneado con CamScanner

CAMBIO CONTROL DE LLAMA, VÁLVULA PILOTO Y RELE ELECTROMECÁNICO CDC PORVENIR

ANTES

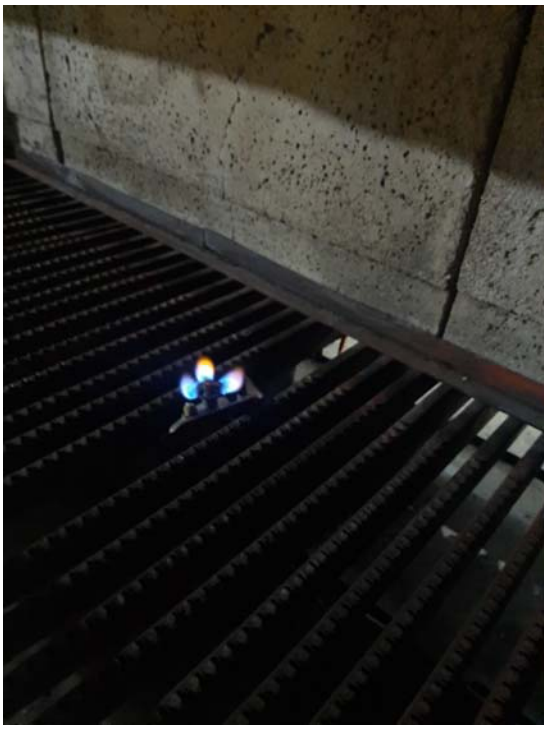
El ciclo de encendido del calentador de paso presentaba fallas, se detecta falla en una de las salidas del control de llama, debido a que da una señal de voltaje de 14 V AC cuando deberían ser 24 V AC. Además el control de llama presenta un desgaste estructural, así que se decide solicitar para cambio.







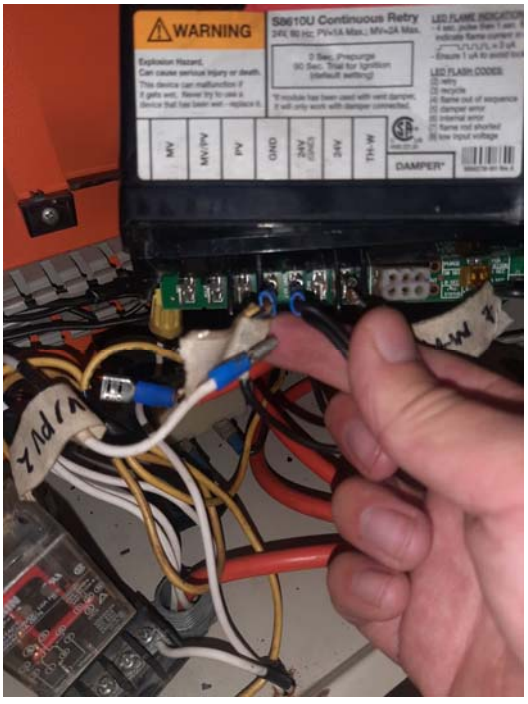
Se detecta falla en la válvula piloto, se evidencia que tiene paso de gas, cuando la bobina de la válvula se desactiva eléctricamente.





DURANTE

Se comienza a hacer la desconexión eléctrica del control de llama, y la desconexión eléctrica y mecánica de la válvula piloto. Se cambia también el rele electromecánico del tablero de control.









DESPUÉS

Se instala el nuevo control de llama, el nuevo rele electromecánico, y la válvula piloto. Se realizan pruebas de funcionamiento.







PROCEDIMIENTO

- Identificación de las fallas.
- Solicitud de compra de los componentes bajo especificaciones técnicas, dependiendo del calentador de paso.
- Desmonte de los elementos que presentan la falla.
- Instalación de los nuevos elementos.
- Pruebas de operación, y entrega a satisfacción al operario encargado.

MATERIALES

- 1 relé electromecánico 14 pines 25V AC – 250 V AC
- 1 control de llama Honeywell S8610U.
- 1 válvula piloto de 1/4” on/off a 110V.
- 2 bushing de 1/8” a 1/4" en cobre.

OBSERVACIONES

Realizar entrega del anterior control de llama, que se encuentra en revisión.