ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 1					
GRUPO 1 PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA CADWELL					
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES / VISITA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	Desarme, limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador	1	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	PERIOCIDAD
4	EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	
5		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD	
6		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	ACTIVIDAD	
7		CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	ACTIVIDAD	
8		CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	ACTIVIDAD	
9		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
10		CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
11		CAMBIO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	
12		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD	
13		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	ACTIVIDAD	
14		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
15		CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
16		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
17		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD	
18		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
19		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD	
20		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
21		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY ENCODER	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato
22		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
23		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
24		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD	
25		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
26		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD	
27		CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD	
28		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
29		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD	
30		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	ACTIVIDAD	
31	EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	ACTIVIDAD	
32		CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	ACTIVIDAD	
33		CAMBIO E INSTALACION MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	ACTIVIDAD	
34		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	ACTIVIDAD	
35		CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	ACTIVIDAD	
36		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	ACTIVIDAD	
37		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	ACTIVIDAD	
38		CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	ACTIVIDAD	
39		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	ACTIVIDAD	
40		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	ACTIVIDAD	
41		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	ACTIVIDAD	
42		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
43		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
44		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	ACTIVIDAD	
45		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	ACTIVIDAD	
46		CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	ACTIVIDAD	
47		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	ACTIVIDAD	
48		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	ACTIVIDAD	
49		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
50		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
51		CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
52		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
53		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	ACTIVIDAD	
54		CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	ACTIVIDAD	
55		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
56		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
57		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	ACTIVIDAD	
58		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	ACTIVIDAD	
59		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	ACTIVIDAD	
60		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	ACTIVIDAD	
61		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	

62		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD
63		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD
64		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UND ARC E3	ACTIVIDAD
65		CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	ACTIVIDAD
66	EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA ANALOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD
67		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD
68		CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD
69		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD
70		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD
71		CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD
72		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD
73		CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD
74		CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD
75		CAMBIO E INSTALACION AUDIFONOS DE BAJO PESO	ACTIVIDAD
76		CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD
77		CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD
78		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD
79		CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD
80		CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD
81		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD

5.2 PRECIOS HISTORICOS GRUPO 1

GRUPO 1 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO ELECTROENCEFALOGRAFO Y ELECTROMIOGRAFO DE LA MARCA CADWELL

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRATO 2021	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2021 (5.62%), 2022 (13.12%) Y 2023 (9.28%)	VALOR CONTRATO 2022	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2022 (13.12%) Y 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	VALOR CONTRATO 2023	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2024 (5.2%) (IVA INCLUIDO)	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
1	HOCEN - A&B EQUIPOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA III WEDGE	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.895.575,47	$ 3.065.932,88	$ 3.225.391,39	$ 3.225.391,39
2	HOCEN - A&B EQUIPOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA MODELO EASY III SLEEP & VIDEO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.895.575,47	$ 3.065.932,88	$ 3.225.391,39	$ 3.225.391,39
3	HOCEN - A&B EQUIPOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
4	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 35.212.342,60	$ 41.775.405,45	$ 43.627.843,60	$ 43.627.843,60
5	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6.820.070,75	$ 7.459.530,11	$ 7.847.425,68	$ 7.847.425,68
6	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3 3 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6.820.070,75	$ 7.459.530,11	$ 7.847.425,68	$ 7.847.425,68
7	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION FUNTAS PARA ESTIMULADOR ELECTRICO CADWELL (PAR)	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6.309.650,73	$ 6.900.060,13	$ 7.256.774,47	$ 7.256.774,47
8	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE SENSOR DE TRANSIENTES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.543.551,99	$ 3.875.143,73	$ 4.075.174,01	$ 4.075.174,01
9	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE FERULAS PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 7.928.114,21	$ 8.663.499,11	$ 9.110.769,01	$ 9.110.769,01
10	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACION ELECTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 38.212.304,60	$ 41.775.405,45	$ 43.627.843,60	$ 43.627.843,60
11	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6.820.070,75	$ 7.459.530,11	$ 7.847.425,68	$ 7.847.425,68
12	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.107.005,53	$ 2.303.104,60	$ 2.401.245,25	$ 2.401.245,25
13	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 637.447,05	$ 1.024.442,14	$ 1.077.713,13	$ 1.077.713,13
14	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA AMPLIFICADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 769.331,27	$ 808.284,50	$ 808.284,50	$ 808.284,50
15	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.015.597,30	$ 1.109.811,66	$ 1.167.522,21	$ 1.167.522,21
16	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.300.203,65	$ 1.420.652,85	$ 1.494.747,75	$ 1.494.747,75
17	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRON REVERSIBLE	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 394.282,13	$ 414.761,01	$ 414.761,01	$ 414.761,01
18	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION FOTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 729.114,21	$ 795.693,21	$ 837.058,74	$ 837.058,74
19	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELECTRICO (PAR)	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.301.360,67	$ 3.311.534,67	$ 348.774,47	$ 348.774,47
20	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.543.551,99	$ 4.309.650,73	$ 4.534.065,17	$ 4.534.065,17
21	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB ASSY ENCODER	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.275.221,52	$ 2.448.510,04	$ 2.615.805,58	$ 2.615.805,58
22	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.543.547,61	$ 3.937.038,65	$ 4.131.234,35	$ 4.131.234,35
23	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA REMOTE ANALOGA PARA AMPLIFICADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.940.467,63	$ 4.228.879,58	$ 449.045,79	$ 449.045,79
24	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION POTENCIOMETRO DE VOLUMEN	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
25	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A USB B PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
26	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
27	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CAFAS DE LEDS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
28	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
29	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
30	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.821.767,25	$ 4.176.305,13	$ 4.393.525,60	$ 4.393.525,60
31	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 4.294.670,68	$ 4.695.846,12	$ 4.908.522,72	$ 4.908.522,72
32	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 27.322.311,03	$ 29.857.821,50	$ 31.410.428,21	$ 31.410.428,21
33	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 8.375.023,14	$ 9.155.671,89	$ 9.632.818,82	$ 9.632.818,82
34	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2 9	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 24.342.707,33	$ 26.601.710,57	$ 27.984.599,53	$ 27.984.599,53
35	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 5.308.892,64	$ 5.801.525,09	$ 6.103.204,39	$ 6.103.204,39
36	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 5.839.394,70	$ 6.381.279,60	$ 6.713.106,14	$ 6.713.106,14
37	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE CABLE PARA FLASH LAR 30	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 692.273,22	$ 745.588,18	$ 784.358,76	$ 784.358,76
38	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORIA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 4.645.104,50	$ 4.849.269,40	$ 4.852.065,25	$ 4.852.065,25
39	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.155.730,85	$ 1.262.599,23	$ 1.328.604,67	$ 1.328.604,67
40	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESION	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 4.732.208,22	$ 5.171.357,14	$ 5.440.257,72	$ 5.440.257,72
41	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LIM EASY 3 X 40	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 403.674,60	$ 444.414,33	$ 467.523,84	$ 467.523,84
42	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.714.312,33	$ 2.966.200,51	$ 3.120.442,04	$ 3.120.442,04
43	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.378.194,27	$ 1.484.133,07	$ 1.501.307,59	$ 1.501.307,59
44	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 20.200.241,75	$ 22.074.824,19	$ 23.222.715,04	$ 23.222.715,04
45	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6.143.614,23	$ 6.714.093,65	$ 7.063.182,76	$ 7.063.182,76
46	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 13.459.937,57	$ 14.708.910,53	$ 15.473.773,84	$ 15.473.773,84
47	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 37.167.413,83	$ 40.616.634,50	$ 42.728.617,04	$ 42.728.617,04
48	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.832.615,43	$ 2.002.740,06	$ 2.105.882,54	$ 2.105.882,54
49	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9.674.599,65	$ 10.572.368,61	$ 11.122.152,82	$ 11.122.152,82
50	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 551.142,01	$ 602.297,59	$ 633.606,66	$ 633.606,66
51	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.007.910,58	$ 1.101.444,68	$ 1.158.719,60	$ 1.158.719,60
52	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION POMSILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 511.413,55	$ 558.872,73	$ 587.914,11	$ 587.914,11
53	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.209.007,00	$ 2.414.167,65	$ 2.539.184,37	$ 2.539.184,37
54	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 329.581,42	$ 338.475,37	$ 345.559,09	$ 345.559,09
55	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2.667.909,75	$ 2.915.451,84	$ 3.097.087,00	$ 3.097.087,00
56	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.294.304,07	$ 1.403.467,47	$ 1.476.409,84	$ 1.476.409,84
57	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 21.993.703,53	$ 23.835.402,35	$ 25.181.155,39	$ 25.181.155,39
58	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6.444.410,77	$ 7.042.671,20	$ 7.408.784,91	$ 7.408.784,91
59	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 40.571.717,57	$ 44.396.856,01	$ 45.642.372,53	$ 45.642.372,53
60	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.621.305,24	$ 1.773.647,97	$ 1.868.103,26	$ 1.868.103,26
61	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 10.324.217,89	$ 11.292.555,31	$ 11.893.565,18	$ 11.893.565,18
62	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 479.635,12	$ 502.617,97	$ 528.754,11	$ 528.754,11
63	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 600.529,73	$ 875.143,73	$ 920.654,38	$ 920.654,38
64	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION COMPILLA PARA FOTOESTIMULADOR UNI ARC E3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
65	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CAMARA PAN-TILT-ZOOM FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, EGV	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
66	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA ANALOGA PARA AMPLIFICADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 16.000.000,00	$ 17.484.800,00	$ 18.394.009,60	$ 18.394.009,60
67	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.428.000,00	$ 1.560.518,40	$ 1.641.605,38	$ 1.641.605,38
68	HOCEN - A&B EQUIPOS	CABLE PARA AMPLIFICADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 87.000,00	$ 95.073,61	$ 100.017,43	$ 100.017,43
69	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 470.000,00	$ 513.618,00	$ 540.334,03	$ 540.334,03
70	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1.844.500,00	$ 2.015.569,60	$ 2.120.464,42	$ 2.120.464,42
71	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA E STIMULADOR ELÉLTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 390.000,00	$ 426.204,00	$ 448.657,73	$ 448.657,73
72	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 262.000,00	$ 308.169,60	$ 324.194,42	$ 324.194,42
73	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELECTRICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 395.000,00	$ 398.877,00	$ 419.613,34	$ 419.613,34
74	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 4.490.000,00	$ 4.809.320,00	$ 5.063.352,64	$ 5.063.352,64
75	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION AUDIFONOS DE BAJO PESO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 341.000,00	$ 372.644,80	$ 392.022,33	$ 392.022,33
76	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3.200.000,00	$ 3.563.520,00	$ 3.747.779,46	$ 3.747.779,46
77	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CAFAS DE LEDS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9.100.000,00	$ 10.518.720,00	$ 11.061.203,44	$ 11.061.203,44
78	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 125.000,00	$ 135.600,00	$ 143.703,20	$ 143.703,20
79	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 390.000,00	$ 403.243,20	$ 424.211,85	$ 424.211,85
80	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION POTENCIOMETRO DE VOLUMEN	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 15.300.000,00	$ 16.719.840,00	$ 17.583.271,68	$ 17.583.271,68
81	HOCEN - A&B EQUIPOS	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCATOS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO				

5.4 PRECIOS DE MERCADO GRUPO 1			
GRUPO 1 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA CADWELL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	AYB EQUIPOS MEDICOS	UNICO VALOR COTIZADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	$2.746.772,00	$ 2.746.772,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	$2.746.772,00	$ 2.746.772,00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	$2.746.772,00	$ 2.746.772,00
4	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	$36.820.000,00	$ 36.820.000,00
5	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	$12.308.400,00	$ 12.308.400,00
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	$12.308.400,00	$ 12.308.400,00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	$383.980,00	$ 383.980,00
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	$1.021.492,00	$ 1.021.492,00
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	$3.892.400,00	$ 3.892.400,00
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	$736.400,00	$ 736.400,00
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	$37.872.000,00	$ 37.872.000,00
12	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	$12.308.400,00	$ 12.308.400,00
13	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	$2.577.400,00	$ 2.577.400,00
14	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	$1.502.256,00	$ 1.502.256,00
15	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	$1.940.414,00	$ 1.940.414,00
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	$6.760.152,00	$ 6.760.152,00
17	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	$358.732,00	$ 358.732,00
18	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	$736.400,00	$ 736.400,00
19	CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	$389.980,00	$ 389.980,00
20	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	$10.414.800,00	$ 10.414.800,00
21	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY ENCODER	$3.923.960,00	$ 3.923.960,00
22	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	$16.832.000,00	$ 16.832.000,00
23	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	$19.462.000,00	$ 19.462.000,00
24	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	$388.188,00	$ 388.188,00
25	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	$92.524,00	$ 92.524,00
26	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	$494.440,00	$ 494.440,00
27	CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	$3.429.520,00	$ 3.429.520,00
28	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	$131.500,00	$ 131.500,00
29	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	$16.092.600,00	$ 16.092.600,00
30	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	$12.518.800,00	$ 12.518.800,00
31	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	$3.801.654,00	$ 3.801.654,00
32	CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	$4.247.439,00	$ 4.247.439,00
33	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	$27.662.077,00	$ 27.662.077,00
34	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	$12.308.400,00	$ 12.308.400,00
35	CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	$24.217.419,00	$ 24.217.419,00
36	CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	$5.281.661,00	$ 5.281.661,00
37	CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	$5.332.777,00	$ 5.332.777,00
38	CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	$762.700,00	$ 762.700,00
39	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	$4.231.354,00	$ 4.231.354,00
40	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	$1.149.532,00	$ 1.149.532,00
41	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	$4.231.354,00	$ 4.231.354,00
42	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	$398.214,00	$ 398.214,00
43	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	$5.049.600,00	$ 5.049.600,00
44	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	$1.329.855,00	$ 1.329.855,00
45	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	$19.760.112,00	$ 19.760.112,00
46	CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	$6.016.116,00	$ 6.016.116,00
47	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	$16.804.236,00	$ 16.804.236,00
48	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	$36.394.477,00	$ 36.394.477,00
49	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	$1.794.552,00	$ 1.794.552,00
50	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	$9.473.373,00	$ 9.473.373,00
51	CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	$539.679,00	$ 539.679,00
52	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	$986.947,00	$ 986.947,00
53	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	$500.777,00	$ 500.777,00
54	CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	$2.154.251,00	$ 2.154.251,00
55	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	$612.920,00	$ 612.920,00
56	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	$2.612.413,00	$ 2.612.413,00
57	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	$1.254.437,00	$ 1.254.437,00
58	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	$21.448.230,00	$ 21.448.230,00
59	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	$6.310.485,00	$ 6.310.485,00
60	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	$39.727.970,00	$ 39.727.970,00
61	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	$1.589.544,00	$ 1.589.544,00
62	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	$10.109.492,00	$ 10.109.492,00
63	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	$540.812,00	$ 540.812,00
64	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UND ARC E3	$784.173,00	$ 784.173,00
65	CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	$16.049.084,00	$ 16.049.084,00
66	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	$19.462.000,00	$ 19.462.000,00
67	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	$16.832.000,00	$ 16.832.000,00
68	CABLE PARA AMPLIFICADOR	$1.502.256,00	$ 1.502.256,00
69	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	$91.524,00	$ 91.524,00
70	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	$494.440,00	$ 494.440,00
71	CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	$1.940.414,00	$ 1.940.414,00
72	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	$399.760,00	$ 399.760,00
73	CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	$296.664,00	$ 296.664,00
74	CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	$383.980,00	$ 383.980,00
75	CAMBIO E INSTALACION AUDÍFONOS DE BAJO PESO	$4.228.600,00	$ 4.228.600,00
76	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	$358.732,00	$ 358.732,00
77	CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	$3.429.520,00	$ 3.429.520,00
78	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	$10.414.800,00	$ 10.414.800,00
79	CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	$131.500,00	$ 131.500,00
80	CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	$388.188,00	$ 388.188,00
81	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	$16.095.600,00	$ 16.095.600,00

5.5 ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO GRUPO 1						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	N/A	N/A	$3.225.361,39	$2.746.772,00	$2.746.772,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	N/A	N/A	$3.225.361,39	$2.746.772,00	$2.746.772,00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$2.746.772,00	$2.746.772,00
4	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	N/A	N/A	$43.929.843,60	$36.820.000,00	$36.820.000,00
5	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	N/A	N/A	$7.847.425,68	$12.308.400,00	$7.847.425,68
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	N/A	N/A	$7.847.425,68	$12.308.400,00	$7.847.425,68
7	CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	N/A	N/A	$348.774,47	$383.980,00	$348.774,47
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	N/A	N/A	$871.936,19	$1.021.492,00	$871.936,19
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	N/A	N/A	$4.534.068,17	$3.892.400,00	$3.892.400,00
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	N/A	N/A	$837.058,74	$736.400,00	$736.400,00
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	N/A	N/A	$43.929.843,60	$37.872.000,00	$37.872.000,00
12	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	N/A	N/A	$7.847.425,68	$12.308.400,00	$7.847.425,68
13	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	N/A	N/A	$2.491.246,25	$2.577.400,00	$2.491.246,25
14	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	N/A	N/A	$1.077.713,13	$1.502.256,00	$1.077.713,13
15	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	N/A	N/A	$808.284,50	$1.940.414,00	$808.284,50
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	N/A	N/A	$1.167.522,21	$8.750.152,00	$1.167.522,21
17	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	N/A	N/A	$1.494.747,75	$358.732,00	$358.732,00
18	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	N/A	N/A	$414.789,01	$736.400,00	$414.789,01
19	CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	N/A	N/A	$837.058,74	$389.980,00	$389.980,00
20	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	N/A	N/A	$348.774,47	$10.414.800,00	$348.774,47
21	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY ENCODER	N/A	N/A	$4.534.068,17	$3.923.960,00	$3.923.960,00
22	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	N/A	N/A	$2.615.808,56	$16.832.000,00	$2.615.808,56
23	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	N/A	N/A	$4.131.234,35	$19.462.000,00	$4.131.234,35
24	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	N/A	N/A	$449.046,79	$388.188,00	$388.188,00
25	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$92.524,00	$92.524,00
26	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$494.440,00	$494.440,00
27	CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$3.429.520,00	$3.429.520,00
28	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$131.500,00	$131.500,00
29	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$16.092.600,00	$16.092.600,00
30	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$12.518.800,00	$12.518.800,00
31	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	N/A	N/A	$4.393.525,60	$3.801.654,00	$3.801.654,00
32	CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	N/A	N/A	$4.908.522,72	$4.247.439,00	$4.247.439,00
33	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	N/A	N/A	$31.410.428,21	$27.662.077,00	$27.662.077,00
34	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	N/A	N/A	$9.632.818,82	$12.308.400,00	$9.632.818,82
35	CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	N/A	N/A	$27.984.999,52	$24.217.419,00	$24.217.419,00
36	CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	N/A	N/A	$6.103.204,39	$5.281.661,00	$5.281.661,00
37	CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	N/A	N/A	$6.713.106,14	$5.332.777,00	$5.332.777,00
38	CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	N/A	N/A	$784.358,76	$762.700,00	$762.700,00
39	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	N/A	N/A	$4.882.005,25	$4.231.354,00	$4.231.354,00
40	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	N/A	N/A	$1.328.664,67	$1.149.532,00	$1.149.532,00
41	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	N/A	N/A	$5.440.267,72	$4.231.354,00	$4.231.354,00

42	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	N/A	N/A	$467.523,88	$398.214,00	$398.214,00
43	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	N/A	N/A	$3.120.442,94	$5.049.600,00	$3.120.442,94
44	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	N/A	N/A	$1.561.307,99	$1.329.855,00	$1.329.855,00
45	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	N/A	N/A	$23.222.715,04	$19.780.112,00	$19.780.112,00
46	CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	N/A	N/A	$7.063.182,76	$6.016.116,00	$6.016.116,00
47	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	N/A	N/A	$15.473.773,84	$16.804.236,00	$15.473.773,84
48	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	N/A	N/A	$42.728.667,94	$36.394.477,00	$36.394.477,00
49	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	N/A	N/A	$2.106.882,54	$1.794.552,00	$1.794.552,00
50	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	N/A	N/A	$11.122.152,82	$9.473.373,00	$9.473.373,00
51	CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	N/A	N/A	$633.606,96	$539.679,00	$539.679,00
52	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	N/A	N/A	$1.158.719,80	$986.947,00	$986.947,00
53	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	N/A	N/A	$587.934,11	$500.777,00	$500.777,00
54	CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	N/A	N/A	$2.529.184,37	$2.154.251,00	$2.154.251,00
55	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	N/A	N/A	$345.556,09	$612.920,00	$345.556,09
56	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	N/A	N/A	$3.067.087,00	$2.612.413,00	$2.612.413,00
57	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	N/A	N/A	$1.476.468,84	$1.254.437,00	$1.254.437,00
58	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	N/A	N/A	$25.181.158,39	$21.448.230,00	$21.448.230,00
59	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	N/A	N/A	$7.408.784,91	$6.310.485,00	$6.310.485,00
60	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	N/A	N/A	$46.642.372,53	$39.727.970,00	$39.727.970,00
61	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	N/A	N/A	$1.866.193,26	$1.589.544,00	$1.589.544,00
62	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	N/A	N/A	$11.868.985,18	$10.109.492,00	$10.109.492,00
63	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	N/A	N/A	$528.754,11	$540.812,00	$528.754,11
64	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UND ARC E3	N/A	N/A	$920.654,36	$784.173,00	$784.173,00
65	CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$16.049.084,00	$16.049.084,00
66	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$19.462.000,00	$19.462.000,00
67	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	N/A	N/A	$18.394.009,60	$16.832.000,00	$16.832.000,00
68	CABLE PARA AMPLIFICADOR	N/A	N/A	$1.641.665,36	$1.502.256,00	$1.502.256,00
69	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	N/A	N/A	$100.017,43	$91.524,00	$91.524,00
70	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	N/A	N/A	$540.324,03	$494.440,00	$494.440,00
71	CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	N/A	N/A	$2.120.484,42	$1.940.414,00	$1.940.414,00
72	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	N/A	N/A	$436.857,73	$399.760,00	$399.760,00
73	CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	N/A	N/A	$324.194,42	$296.664,00	$296.664,00
74	CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	N/A	N/A	$419.613,34	$383.980,00	$383.980,00
75	CAMBIO E INSTALACION AUDÍFONOS DE BAJO PESO	N/A	N/A	$5.058.352,64	$4.228.800,00	$4.228.800,00
76	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	N/A	N/A	$392.022,33	$358.732,00	$358.732,00
77	CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	N/A	N/A	$3.747.779,46	$3.429.520,00	$3.429.520,00
78	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	N/A	N/A	$11.381.293,44	$10.414.800,00	$10.414.800,00
79	CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	N/A	N/A	$143.703,20	$131.500,00	$131.500,00
80	CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	N/A	N/A	$424.211,85	$388.188,00	$388.188,00
81	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	N/A	N/A	$17.589.271,68	$16.095.600,00	$16.095.600,00

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 1					
GRUPO 1 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA CADWELL					
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES / VISITA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes organización de la información en la base de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos	1	VISITA	SEPTIEMBRE
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la base de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador	1	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la base de datos y el disco duro del pc Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos	1	VISITA	SEPTIEMBRE

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	PERIOCIDAD
4	ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	
5		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD	
6		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	ACTIVIDAD	
7		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	ACTIVIDAD	
8		CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	ACTIVIDAD	
9		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
10		CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
11		CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	
12		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD	
13		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	ACTIVIDAD	
14		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
15		CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
16		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
17		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRON REVERSIBLE	ACTIVIDAD	
18		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
19		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD	
20		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
21		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY. ENCODER	ACTIVIDAD	
22		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
23		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
24		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD	
25		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
26		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD	
27		CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD	
28		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
29		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD	
30		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	ACTIVIDAD	
31	POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato
32		CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	ACTIVIDAD	
33		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	ACTIVIDAD	
34		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	ACTIVIDAD	
35		CAMBIO E INSTALACION EASY AMB ECG FLASH ARC	ACTIVIDAD	
36		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	ACTIVIDAD	
37		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	ACTIVIDAD	
38		CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	ACTIVIDAD	
39		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	ACTIVIDAD	
40		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	ACTIVIDAD	
41		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	ACTIVIDAD	
42		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
43		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
44		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	ACTIVIDAD	
45		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	ACTIVIDAD	
46		CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	ACTIVIDAD	
47		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	ACTIVIDAD	
48		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	ACTIVIDAD	
49		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
50		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
51		CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
52		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	
53		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	ACTIVIDAD	
54		CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	ACTIVIDAD	
55		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
56		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
57		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	ACTIVIDAD	
58		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	ACTIVIDAD	
59		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	ACTIVIDAD	
60		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	ACTIVIDAD	
61		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
62		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
63		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	
64		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UNO ARC E3	ACTIVIDAD	
65		CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	ACTIVIDAD	
66	ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
67		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
68		CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	
69		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
70		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD	
71		CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
72		CAMBIO E INSTALAC ON TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
73		CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	
74		CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD	
75		CAMBIO E INSTALACION AUDÍFONOS DE BAJO PESO	ACTIVIDAD	
76		CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD	
77		CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD	
78		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
79		CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	
80		CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD	
81		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD	

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATCION GRUPO 1									
ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos	1	$2,746,772	$2,746,772	$3,240,316
2	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	Desarme, limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador	1	$2,746,772	$2,746,772	
3	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos	1	$2,746,772	$2,746,772	
ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
4	02-02-02-008-007	16	HOCEN	ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	$36,820,000		
5	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD	$7,847,426		
6	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	ACTIVIDAD	$7,847,426		
7	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	ACTIVIDAD	$349,774		
8	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	ACTIVIDAD	$871,936		
9	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$3,892,400		
10	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$736,400		
11	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	$37,877,000		
12	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD	$7,847,426		
13	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	ACTIVIDAD	$2,491,246		
14	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	$1,077,713		
15	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$606,284		
16	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$1,167,522		
17	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD	$358,732		
18	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$414,783		
19	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD	$389,980		
20	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$948,774		
21	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY ENCODER	ACTIVIDAD	$3,923,960		
22	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	$2,615,809		
23	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	$4,131,234		
24	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD	$388,188		
25	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$92,524		
26	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD	$494,440		
27	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD	$3,429,520		
28	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$131,500		
29	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD	$15,092,600		
30	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	ACTIVIDAD	$12,518,800		
31	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	ACTIVIDAD	$3,801,654		
32	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	ACTIVIDAD	$4,247,439		
33	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	ACTIVIDAD	$27,662,077		
34	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	ACTIVIDAD	$9,632,819		
35	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	ACTIVIDAD	$24,217,419		
36	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	ACTIVIDAD	$5,281,661		
37	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	ACTIVIDAD	$5,332,277		
38	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	ACTIVIDAD	$762,700		
39	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	ACTIVIDAD	$4,231,354		
40	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	ACTIVIDAD	$1,143,532		
41	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	ACTIVIDAD	$4,231,354		
42	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD	$398,214	$5,500,000	$5,500,000

43	02-02-02-008-007	16	HOCEN	POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD	$3,120,443
44	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	ACTIVIDAD	$1,329,855
45	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	ACTIVIDAD	$19,780,112
46	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	ACTIVIDAD	$6,016,116
47	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	ACTIVIDAD	$15,473,774
48	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	ACTIVIDAD	$36,394,477
49	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	$1,794,552
50	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	$9,473,373
51	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	$539,679
52	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD	$986,947
53	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	ACTIVIDAD	$500,777
54	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	ACTIVIDAD	$2,154,251
55	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD	$345,556
56	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD	$2,612,413
57	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	ACTIVIDAD	$1,254,437
58	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	ACTIVIDAD	$21,448,230
59	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	ACTIVIDAD	$6,310,485
60	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	ACTIVIDAD	$39,727,970
61	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	$1,589,544
62	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	$10,109,492
63	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD	$528,754
64	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UND ARC E3	ACTIVIDAD	$784,173
65	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	ACTIVIDAD	$16,049,084
66	02-02-02-008-007	16	HOCEN	ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	$19,462,000
67	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	$16,832,000
68	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD	$1,502,256
69	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$91,524
70	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD	$494,440
71	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$1,940,414
72	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$399,760
73	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD	$296,664
74	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD	$383,980
75	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION AUDÍFONOS DE BAJO PESO	ACTIVIDAD	$4,228,800
76	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD	$358,732
77	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD	$3,429,520
78	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$10,414,800
79	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD	$131,500
80	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD	$388,188
81	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD	$16,095,600

FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 1							
GRUPO 1 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA CADWELL							
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES / VISITA	SI OFRECE	NO OFRECE
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	Desarme, limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de funcionamiento de estimulador eléctrico Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	Desarme, Limpieza interna y externa Diagnóstico y verificación del estado físico y funcionamiento de cada una de las partes y el hardware Verificación del funcionamiento de cada uno de los componentes Organización de la información en la basa de datos y el disco duro del pc Comprobación de impedancias de electrodos Comprobación de registro en los diferentes protocolos Revisión de la conexión de los pines a la tarjeta del amplificador Documentación y elaboración de reportes de servicio técnico detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	PERIOCIDAD		SI OFRECE	NO OFRECE
4	ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato			
5		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD				
6		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	ACTIVIDAD				
7		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	ACTIVIDAD				
8		CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	ACTIVIDAD				
9		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	ACTIVIDAD				
10		CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	ACTIVIDAD				
11		CAMBIO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	ACTIVIDAD				
12		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	ACTIVIDAD				
13		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	ACTIVIDAD				
14		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD				
15		CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD				
16		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD				
17		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD				
18		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD				
19		CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD				
20		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD				
21		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY ENCODER	ACTIVIDAD				
22		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD				
23		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD				
24		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD				
25		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD				
26		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD				
27		CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD				
28		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD				
29		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD				
30		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	ACTIVIDAD				

31	POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato		
32		CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	ACTIVIDAD			
33		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	ACTIVIDAD			
34		CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	ACTIVIDAD			
35		CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	ACTIVIDAD			
36		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	ACTIVIDAD			
37		CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	ACTIVIDAD			
38		CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	ACTIVIDAD			
39		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	ACTIVIDAD			
40		CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	ACTIVIDAD			
41		CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	ACTIVIDAD			
42		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD			
43		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	ACTIVIDAD			
44		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	ACTIVIDAD			
45		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	ACTIVIDAD			
46		CAMBIO E INSTALACION TARJETA iMPUT EASY 3	ACTIVIDAD			
47		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	ACTIVIDAD			
48		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	ACTIVIDAD			
49		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD			
50		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD			
51		CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD			
52		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	ACTIVIDAD			
53		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	ACTIVIDAD			
54		CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	ACTIVIDAD			
55		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD			
56		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	ACTIVIDAD			
57		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	ACTIVIDAD			
58		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	ACTIVIDAD			
59		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	ACTIVIDAD			
60		CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	ACTIVIDAD			
61		CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD			
62		CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD			
63		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	ACTIVIDAD			
64		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UND ARC E3	ACTIVIDAD			
65		CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	ACTIVIDAD			
66	ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD			
67		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD			
68		CABLE PARA AMPLIFICADOR	ACTIVIDAD			
69		CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	ACTIVIDAD			
70		CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	ACTIVIDAD			
71		CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD			
72		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD			
73		CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	ACTIVIDAD			
74		CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	ACTIVIDAD			
75		CAMBIO E INSTALACION AUDÍFONOS DE BAJO PESO	ACTIVIDAD			
76		CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	ACTIVIDAD			
77		CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	ACTIVIDAD			
78		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	ACTIVIDAD			
79		CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	ACTIVIDAD			
80		CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	ACTIVIDAD			
81		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	ACTIVIDAD			

FORMULARIO PORCENTAJE DE IVA GRUPO 1

GRUPO 1 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA CADWELL

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	EXENTO	EXCLUIDO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA II WEDGE	1	VISITA	_____ %		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO POLISOMNOGRAFO, ELECTROENCEFALOGRAFO Y VIDEO TELEMETRIA, MODELO EASY III SLEEP Q- VIDEO	1	VISITA	_____ %		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EQUIPO ELECTROMIOGRAFO POTENCIALES EVOCADOS MODELO SIERRA	1	VISITA	_____ %		
ITEM	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PORCENTAJE DE IVA**	**EXENTO**	**EXCLUIDO**
4	CAMBIO E INSTALACION DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
5	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO SIERRA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO DE ALMACENAMIENTO CON SOFTWARE CADWELL SIERRA WEDGE 3.3.3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
7	CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO CADWELL (PAR)	1	ACTIVIDAD	_____ %		
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REDUCTOR DE TRANSIENTES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA DE PERILLAS PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE POTENCIOMETRO PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR CADWELL SIERRA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
12	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO SIERRA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
13	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PARA EQUIPO SIERRA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
14	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA AMPLIFICADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
15	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ESTIMULADOR ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
17	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
18	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
19	CAMBIO E INSTALACIÓN PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	1	ACTIVIDAD	_____ %		
20	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
21	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA PCB ASSY ENCODER	1	ACTIVIDAD	_____ %		
22	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE INPUT PARA AMPLIFICADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
23	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA REMOTE ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
24	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
25	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE USB A a USB B PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
26	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
27	CAMBIO E INSTALACIÓN GAFAS DE LEDS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
28	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR USB PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
29	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
30	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DATA BASE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
31	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE PARED PARA AMPLIFICADOR CADWELL EASY	1	ACTIVIDAD	_____ %		
32	CAMBIO E INSTALACION DE SOPORTE DE PARED PARA ARC ESSENTIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
33	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO AMBULATORIO AMPLIFIER	1	ACTIVIDAD	_____ %		
34	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MODULO DE ALMACENAMIENTO AMBULATORIO VERSION 2.0	1	ACTIVIDAD	_____ %		
35	CAMBIO E INSTALACION EASY AMB EEG FLASH ARC	1	ACTIVIDAD	_____ %		
36	CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA AMPLIFICADOR LARGO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
37	CAMBIO E INSTLACION DE CABLE PARA FLASH LARGO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
38	CAMBIO E INSTALACION DE MULTIPUERTO PARA CONEXIÓN AMBULATORA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
39	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG ARC ESSENTIA X 40	1	ACTIVIDAD	_____ %		
40	CAMBIO E INSTALACION DE MODULO ARC PARA IMPRESIÓN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
41	CAMBIO E INSTALACION DE PAQUETE DE CABLES PARA CONEXION EEG Y LTM EASY 3 X 40	1	ACTIVIDAD	_____ %		

42	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE AMPLIFICADOR EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
43	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
44	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
45	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
46	CAMBIO E INSTALACION TARJETA IMPUT EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
47	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CANALES DC EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
48	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
49	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
50	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE FOTOESTIMULADOR EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
51	CAMBIO E INSTALACION CABLE FOTOESTIMULADOR EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
52	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
53	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
54	CAMBIO E INSTALACION TARJETA FUENTE DE PODER EASY 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
55	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE AMPLIFICADOR ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
56	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE AMPLIFICADOR ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
57	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PANEL DE IMPEDANCIAS ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
58	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB CONTROLLER ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
59	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INPUT ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
60	CAMBIO E INSTALACION TARJETA ANALOGA ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
61	CAMBIO E INSTALACION CARCASA DE ESTIMULADOR ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
62	CAMBIO E INSTALACION TARJETA INTERNA DE ESTIMULADOR ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
63	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB DE ESTIMULADOR ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
64	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLA PARA FOTOESTIMULADOR UND ARC E3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
65	CAMBIO E INSTALACION CAMARA, PAN-TILT-ZOOM, FULL HD (PANASONIC) + POE SUPPLY, DUAL PORT, 60W	1	ACTIVIDAD	_____ %		
66	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA ANÁLOGA PARA AMPLIFICADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
67	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA INPUT PARA AMPLIFICADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
68	CABLE PARA AMPLIFICADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
69	CAMBIO E INSTALACION CABLE USB A A USB B PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
70	CAMBIO E INSTALACION CABLE DE PODER GRADO HOSPITALARIO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
71	CAMBIO E INSTALACION CARCASA PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
72	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POLARIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
73	CAMBIO E INSTALACION VARIADOR DE INTENSIDAD PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
74	CAMBIO E INSTALACION PUNTAS PARA ESTIMULADOR ELÉCTRICO (PAR)	1	ACTIVIDAD	_____ %		
75	CAMBIO E INSTALACION AUDÍFONOS DE BAJO PESO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
76	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PATRÓN REVERSIBLE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
77	CAMBIO E INSTALACION GAFAS DE LEDS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
78	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DATA PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
79	CAMBIO E INSTALACION CONECTOR USB PARA CONSOLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
80	CAMBIO E INSTALACION POTENCIÓMETRO DE VOLUMEN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
81	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIALES EVOCADOS	1	ACTIVIDAD	_____ %		

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 2 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA THERMO SCIENTIFIC

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES / VISITA
1	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de área de trabajo Limpieza de paneles bajos laterales y traseros Limpieza de acrílicos laterales Limpieza de entrepaños superiores verificación de ventiladores Cambio de filtros si es necesario Verificación y limpieza de triturador Verificación de sensor de agua fría Verificación de sensor de agua caliente Verificación de sensor de rinse Verificación de sensor de triturador Limpieza de área electrónica Verificación y limpieza de manguera de salida Verificación tomas eléctricas Verificación y engrase de motor de elevación Verificación de switch de paro de subida y bajada Verificación hidráulica de llave de agua fría y caliente Verificación hidráulica de manguera de agua Verificación desagüe Verificación entradas de agua • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de superficie del equipo. Limpieza de estructura Limpieza interior del equipo Verificacion tomas eléctricas Verificación de switch Verificación de cable AC y resistencia del equipo • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza de estructura limpieza interna del equipo, resistencia y recipiente verificación tomas electricas verificación de switch • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza y desinfección de la cámara del equipo limpieza de estructura limpieza de área electrónica Limpieza de carcasa y tapas laterales Verificación ángulo de corte Limpieza del soporte de especimen Limpieza del soporte de cuchillas Ajuste de soportes para corte Verificación tomas eléctricas Verificación de cable AC Verificación de switch Verificación de unidad de refrigeración y rejilla Verificación de temperatura de la cámara Avance y retroceso del sistema motorizado • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS	Revisión general del estado del equipo, cable AC, puertas frontales, tapar posteriores y laterales Limpieza general del equipo Limpieza de pantalla táctil y bandeja superior Limpieza de la cámara, sensores de nivel, tapa principal de la cámara y válvula selectora Verificación de mangueras y vías aéreas del equipo Revisión del motor de válvula principal Limpieza y verificación de botellas de descarte y botellas de reactivos Verificación de baterías de 12V Verificación y limpieza de tanques de parafina Limpieza y verificación de bomba y electroválvulas Prueba de ingenieros por cada reactivo Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	VISITA	SEPTIEMBRE

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	PERIOCIDAD
6	ESTACION DE MACROSCOPIA	CAMBIO E INSTALACION SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR ESTACION DE MACROCOPIA	ACTIVIDAD	A SOLICITUD DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO
7		CAMBIO E INSTALACIÓN TUERCA PARA ESTACIÓN DE MACROSCOPÍA GROSSLAB SENIOR DISTRIBUIDO POR REF: SR-0027	ACTIVIDAD	
8		CAMBIO E INSTALACION PROXIMITY BOARD PARA USO CON GROSSLAB SENIOR REF 10297 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
9	DESPARAFINADOR DE CASSETTES	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA DESPARAFINADOR DE CASSETTES REF. A82020054	ACTIVIDAD	
10	BAÑO DE FLOTACION	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA BAÑO DE FLOTACIÓN REF. A82020054	ACTIVIDAD	
11		CAMBIO E INSTALACIÓN RESISTENCIA PARA BAÑO DE FLOTACIÓN FABRICACIÓN NACIONAL	ACTIVIDAD	
12	CRIOSTATO	RECARGA DE REFRIGERANTE PARA LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN DEL CRIOSTATO HM525NX INCLUYE: CORRECCIÓN DE FUGA DE REFRIGERANTE, CAMBIO DE FILTRO SECADOR, SOLDABLE DE ¼ CARGA DE REFRIGERANTE R507C, MANO DE OBRA, VACIÓ Y PUESTA EN MARCHA MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
13		CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 20 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF. 715700 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
14		CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 30 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF. 715710 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
15		CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 40 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF. 715720 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
16		CAMBIO E INSTALACION DE UV HEATING WINDOW SERVICE KIT VENTANA CALEFACTORA CON LUZ UV PARA USO CON HM525NX REF 6259606-1 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
17	PROCESADOR DE TEJIDOS	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF. 9990510 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
18		CAMBIO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF. 9990512 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
19		CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT ANUAL DE EMPAQUES DE CÁMARA PARA USO CON EXCELSIOR AS, REF. A82310043 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
20		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA USO CON EXCELSIOR AS REF. AP15069 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
21		CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERÍAS RECARGABLES PARA EXCELSIOR AS REF. BATEXC MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	
22		CAMBIO E INSTALACION DE SELLO DE CÁMARA PARA EXCELSIOS AS REF. AP14332 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	

5.2 PRECIOS HISTORICOS GRUPO 2

GRUPO 2 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO BAÑO DE FLOTACION, CRIOSTATO, DESPARAFINADOR DE CASSETTES, MICROTOMO, PROCESADOR DE TEJIDOS, ESTACION DE MACROSCOPIA

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRATO 2021	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2021 (5.62%), 2022 (13.12%) Y 2023 (9.28%)	VALOR CONTRATO 2022	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2022 (13,12%) Y 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	VALOR CONTRATO 2023	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2024 (5.2%) (IVA INCLUIDO)	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
1	HOCEN-MACROSEAECH	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,372,070.00	$ 1,696,119.13	$ 1,551,760.00	$ 1,695,763.33	$ 1,783,943.02	$ 1,783,943.02
2	HOCEN-MACROSEAECH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 314,160.00	$ 388,356.85	$ 354,620.00	$ 387,528.74	$ 407,680.23	$ 407,680.23
3	HOCEN-MACROSEAECH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 314,160.00	$ 388,356.85	$ 354,620.00	$ 387,528.74	$ 407,680.23	$ 407,680.23
4	HOCEN-MACROSEAECH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 754,460.00	$ 932,644.86	$ 853,230.00	$ 932,409.74	$ 980,695.05	$ 980,695.05
5	HOCEN-MACROSEAECH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,856,400.00	$ 2,028,673.92	$ 2,134,164.96	$ 2,134,164.96
6	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR, ESTACION DE MACROCOPIA	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 2,975,000.00	$ 3,677,621.70	$ 3,730,650.00	$ 4,076,854.32	$ 4,288,850.74	$ 4,288,850.74
7	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN TUERCA PARA ESTACIÓN DE MACROSCOPIA GROSSLAB SENIOR DISTRIBUIDO POR REF: SR-0027	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 4,874,035.32	$ 6,025,162.37	$ 249,900.00	$ 273,090.72	$ 287,291.44	$ 287,291.44
8	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION PROXIMITY BOARD PARA USO CON GROSSLAB SENIOR REF 10297 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 3,379,600.00	$ 3,693,226.88	$ 3,885,274.68	$ 3,885,274.68
9	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA DESPARAFINADOR DE CASSETTES REF: A82020054	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,398,250.00	$ 1,528,007.60	$ 1,607,464.00	$ 1,607,464.00
10	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA BAÑO DE FLOTACIÓN REF: A82020054	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,598,190.00	$ 1,975,643.10	$ 1,398,250.00	$ 1,528,007.60	$ 1,607,464.00	$ 1,607,464.00
11	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN RESISTENCIA PARA BAÑO DE FLOTACIÓN FABRICACIÓN NACIONAL	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 376,556.00	$ 465,489.25	$ 166,600.00	$ 182,060.48	$ 191,527.62	$ 191,527.62
12	HOCEN-MACROSEAECH	RECARGA DE REFRIGERANTE PARA LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN DEL CRIÓSTATO HM525NX. INCLUYE: CORRECCIÓN DE FUGA DE REFRIGERANTE, CAMBIO DE FILTRO SECADOR, SOLDABLE DE ¼ CARGA DE REFRIGERANTE R507C, MANO DE OBRA, VACIÓ Y PUESTA EN MARCHA MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 19,635,000.00	$ 24,272,303.19	$ 1,683,850.00	$ 1,840,111.28	$ 1,935,797.07	$ 1,935,797.07
13	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 20 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF: 715700 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,785,000.00	$ 2,206,573.02	$ 404,600.00	$ 442,146.88	$ 465,138.52	$ 465,138.52
14	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 30 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715710 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 7,520,800.00	$ 9,297,027.65	$ 476,000.00	$ 520,172.80	$ 547,221.79	$ 547,221.79
15	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 40 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715720 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 2,975,000.00	$ 3,677,621.70	$ 614,040.00	$ 671,022.91	$ 705,916.10	$ 705,916.10
16	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION DE UV HEATING WINDOW SERVICE KIT VENTANA CALEFACTORA CON LUZ UV PARA USO CON HMS525NX REF 6259606-1 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 11,305,000.00	$ 12,354,104.00	$ 12,996,517.41	$ 12,996,517.41
17	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990610 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,047,200.00	$ 1,144,390.16	$ 1,203,887.93	$ 1,203,887.93
18	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990612 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 1,126,930.00	$ 1,231,509.10	$ 1,295,547.58	$ 1,295,547.58
19	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT ANUAL DE EMPAQUES DE CÁMARA PARA USO CON EXCELSIOR AS, REF: A82310043 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 5,485,900.00	$ 5,994,991.52	$ 6,306,731.08	$ 6,306,731.08
20	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: AP19066 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 2,689,400.00	$ 2,938,976.32	$ 3,091,803.09	$ 3,091,803.09
21	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERÍAS RECARGABLES PARA EXCESIOR AS REF: BATEXC MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 618,800.00	$ 676,224.64	$ 711,388.32	$ 711,388.32
22	HOCEN-MACROSEAECH	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO DE CÁMARA PARA EXCELSIOS AS REF: AP14332 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	NO SE CONTRATÓ	$ 2,732,240.00	$ 2,985,791.87	$ 3,141,053.05	$ 3,141,053.05

5.4 PRECIOS DE MERCADO GRUPO 2			
GRUPO 2 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA THERMO SCIENTIFIC			
ITEM	DESCRIPCIÓN	MACROSEARCH S.A.S.	UNICO VALOR COTIZADO
1	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	$1.856.400,00	$ 1.856.400,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	$423.640,00	$ 423.640,00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	$423.640,00	$ 423.640,00
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	$1.019.830,00	$ 1.019.830,00
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS	$2.220.540,00	$ 2.220.540,00
6	CAMBIO E INSTALACION SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR, ESTACION DE MACROCOPIA	$3.916.290,00	$ 3.916.290,00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN TUERCA PARA ESTACIÓN DE MACROSCOPÍA GROSSLAB SENIOR DISTRIBUIDO POR REF: SR-0027	$249.900,00	$ 249.900,00
8	CAMBIO E INSTALACION PROXIMITY BOARD PARA USO CON GROSSLAB SENIOR REF 10297 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$3.391.500,00	$ 3.391.500,00
9	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA DESPARAFINADOR DE CASSETTES REF: A82020054	$1.398.250,00	$ 1.398.250,00
10	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA BAÑO DE FLOTACIÓN REF: A82020054	$1.398.250,00	$ 1.398.250,00
11	CAMBIO E INSTALACIÓN RESISTENCIA PARA BAÑO DE FLOTACIÓN FABRICACIÓN NACIONAL	$261.800,00	$ 261.800,00
12	RECARGA DE REFRIGERANTE PARA LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN DEL CRIÓSTATO HM525NX. INCLUYE: CORRECCIÓN DE FUGA DE REFRIGERANTE, CAMBIO DE FILTRO SECADOR, SOLDABLE DE ¼ CARGA DE REFRIGERANTE R507C, MANO DE OBRA, VACIÓ Y PUESTA EN MARCHA MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$1.785.000,00	$ 1.785.000,00
13	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 20 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF: 715700 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$359.380,00	$ 359.380,00
14	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 30 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715710 MARCA. EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$476.000,00	$ 476.000,00
15	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 40 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715720 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$546.210,00	$ 546.210,00
16	CAMBIO E INSTALACION DE UV HEATING WINDOW SERVICE KIT VENTANA CALEFACTORA CON LUZ UV PARA USO CON HMS525NX REF 6259606-1 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$14.458.500,00	$ 14.458.500,00
17	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990610 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$1.047.200,00	$ 1.047.200,00
18	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990612 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$1.126.930,00	$ 1.126.930,00
19	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT ANUAL DE EMPAQUES DE CÁMARA PARA USO CON EXCELSIOR AS, REF: A82310043 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$4.165.000,00	$ 4.165.000,00
20	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: AP19066 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$2.689.400,00	$ 2.689.400,00
21	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERÍAS RECARGABLES PARA EXCESIOR AS REF: BATEXC MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$714.000,00	$ 714.000,00
22	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO DE CÁMARA PARA EXCELSIOS AS REF: AP14332 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	$2.745.330,00	$ 2.745.330,00

5.5 ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO GRUPO 2 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO BAÑO DE FLOTACION, CRIOSTATO, DESPARAFINADOR DE CASSETTES, MICROTOMO, PROCESADOR DE TEJIDOS, ESTACION DE MACROSCOPIA DE LA MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC/SHANDON

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	RECIO SEC	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	N/A	N/A	$1,783,943.02	$1,856,400.00	$1,783,943.02
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	N/A	N/A	$407,680.23	$423,640.00	$407,680.23
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	N/A	N/A	$407,680.23	$423,640.00	$407,680.23
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	N/A	N/A	$980,895.05	$1,019,830.00	$980,895.05
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS	N/A	N/A	$2,134,164.96	$2,220,540.00	$2,134,164.96
6	CAMBIO E INSTALACION SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR, ESTACION DE MACROCOPIA	N/A	N/A	$4,288,850.74	$3,916,290.00	$3,916,290.00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN TUERCA PARA ESTACIÓN DE MACROSCOPÍA GROSSLAB SENIOR DISTRIBUIDO POR REF: SR-0027	N/A	N/A	$287,291.44	$249,900.00	$249,900.00
8	CAMBIO E INSTALACION PROXIMITY BOARD PARA USO CON GROSSLAB SENIOR REF 10297 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$3,885,274.68	$3,391,500.00	$3,391,500.00
9	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA DESPARAFINADOR DE CASSETTES REF: A82020054	N/A	N/A	$1,607,464.00	$1,398,250.00	$1,398,250.00
10	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA BAÑO DE FLOTACIÓN REF: A82020054	N/A	N/A	$1,607,464.00	$1,398,250.00	$1,398,250.00
11	CAMBIO E INSTALACIÓN RESISTENCIA PARA BAÑO DE FLOTACIÓN FABRICACIÓN NACIONAL	N/A	N/A	$191,527.62	$261,800.00	$191,527.62
12	RECARGA DE REFRIGERANTE PARA LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN DEL CRIÓSTATO HM525NX. INCLUYE: CORRECCIÓN DE FUGA DE REFRIGERANTE, CAMBIO DE FILTRO SECADOR, SOLDABLE DE ¼ CARGA DE REFRIGERANTE R507C, MANO DE OBRA, VACIÓ Y PUESTA EN MARCHA MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$1,935,797.07	$1,785,000.00	$1,785,000.00
13	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 20 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF: 715700 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$465,138.52	$359,380.00	$359,380.00
14	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 30 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715710 MARCA. EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$547,221.79	$476,000.00	$476,000.00
15	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 40 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715720 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$705,916.10	$546,210.00	$546,210.00
16	CAMBIO E INSTALACION DE UV HEATING WINDOW SERVICE KIT VENTANA CALEFACTORA CON LUZ UV PARA USO CON HMS525NX REF 6259606-1 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$12,996,517.41	$14,458,500.00	$12,996,517.41
17	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990610 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$1,203,887.93	$1,047,200.00	$1,047,200.00
18	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990612 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$1,295,547.58	$1,126,930.00	$1,126,930.00
19	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT ANUAL DE EMPAQUES DE CÁMARA PARA USO CON EXCELSIOR AS, REF: A82310043 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$6.306,731.08	$4,165,000.00	$4,165,000.00
20	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: AP 19066 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$3,091,803.09	$2,689,400.00	$2,689,400.00
21	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERIAS RECARGABLES PARA EXCESIOR AS REF: BATEXC MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$711,388.32	$714,000.00	$711,388.32
22	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO DE CÁMARA PARA EXCELSIOS AS REF: AP14332 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	N/A	N/A	$3,141,053.05	$2,745,330.00	$2,745,330.00

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATCION GRUPO 2 PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO BAÑO DE FLOTACION, CRIOSTATO, DESPARAFINADOR DE CASSETTES, MICROTOMO, PROCESADOR DE TEJIDOS, ESTACION DE MACROSCOPIA DE LA MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC/SHANDON									
ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA
1	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de área de trabajo Limpieza de paneles bajos laterales y traseros Limpieza de acrílicos laterales Limpieza de entrepaños superiores verificación de ventiladores Cambio de filtros si es necesario Verificación y limpieza de triturador Verificación de sensor de agua fría Verificación de sensor de agua caliente Verificación de sensor de rinse Verificación de sensor de triturador Limpieza de área electrónica Verificación y limpieza de manguera de salida Verificación tomas eléctricas Verificación y engrase de motor de elevación Verificación de switch de paro de subida y bajada Verificación hidráulica de llave de agua fría y caliente Verificación hidráulica de manguera de agua Verificación desagüe Verificación entradas de agua • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	1,783,943	1,783,943	
2	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de superficie del equipo Limpieza de estructura Limpieza interior del equipo Verificación tomas eléctricas Verificación de switch Verificación de cable AC y resistencia del equipo • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	407,680	407,680	
3	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza de estructura limpieza interna del equipo, resistencia y recipiente verificación tomas eléctricas verificación de switch • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	1	407,680	407,680	5,714,363
4	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza y desinfección de la cámara del equipo limpieza de estructura limpieza de área electrónica Limpieza de carcasa y tapas laterales Verificación ángulo de corte Limpieza del soporte de especimen Limpieza del soporte de cuchillas Ajuste de soportes para corte Verificación tomas eléctricas Verificación de cable AC Verificación de switch Verificación de unidad de refrigeración y rejilla Verificación de temperatura de la cámara Avance y retroceso del sistema motorizado • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	1	980,895	980,895	

FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 2

GRUPO 2 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA THERMO SCIENTIFIC						
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	MES / VISITA	SI OFRECE	NO OFRECE
1	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de área de trabajo Limpieza de paneles bajos laterales y traseros Limpieza de acrílicos laterales Limpieza de entrepaños superiores verificación de ventiladores Cambio de filtros si es necesario Verificación y limpieza de triturador Verificación de sensor de agua fria Verificación de sensor de agua caliente Verificación de sensor de rinse Verificación de sensor de triturador Limpieza de área electrónica Verificación y limpieza de manguera de salida Verificación tomas eléctricas Verificación y engrase de motor de elevación Verificación de switch de paro de subida y bajada Verificación hidráulica de llave de agua fría y caliente Verificación hidráulica de manguera de agua Verificación desagüe Verificación entradas de agua • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	SEPTIEMBRE		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de superficie del equipo Limpieza de estructura Limpieza interior del equipo Verificación tomas eléctricas Verificación de switch Verificación de cable AC y resistencia del equipo • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	1	SEPTIEMBRE		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza de estructura limpieza interna del equipo, resistencia y recipiente verificación tomas eléctricas verificación de switch • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	1	SEPTIEMBRE		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza y desinfección de la cámara del equipo limpieza de estructura limpieza de área electrónica Limpieza de carcasa y tapas laterales Verificación ángulo de corte Limpieza del soporte de especimen Limpieza del soporte de cuchillas Ajuste de soportes para corte Verificación tomas eléctricas Verificación de cable AC Verificación de switch Verificación de unidad de refrigeración y rejilla Verificación de temperatura de la cámara Avance y retroceso del sistema motorizado • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	1	SEPTIEMBRE		

5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS	Revisión general del estado del equipo, cable AC, puertas frontales, tapar posteriores y laterales Limpieza general del equipo Limpieza de pantalla táctil y bandeja superior Limpieza de la cámara, sensores de nivel, tapa principal de la cámara y válvula selectora Verificación de mangueras y vías aéreas del equipo Revisión del motor de válvula principal Limpieza y verificación de botellas de descarte y botellas de reactivos Verificación de baterías de 12V Verificación y limpieza de tanques de parafina Limpieza y verificación de bomba y electroválvulas Prueba de ingenieros por cada reactivo Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	1	SEPTIEMBRE		
ITEM	**EQUIPO**	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PERIOCIDAD**	**SI OFRECE**	**NO OFRECE**
6	ESTACION DE MACROSCOPIA	CAMBIO E INSTALACION SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR, ESTACION DE MACROCOPIA	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato		
7		CAMBIO E INSTALACIÓN TUERCA PARA ESTACIÓN DE MACROSCOPÍA GROSSLAB SENIOR DISTRIBUIDO POR REF: SR-0027	ACTIVIDAD			
8		CAMBIO E INSTALACION PROXIMITY BOARD PARA USO CON GROSSLAB SENIOR REF 10297 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
9	DESPARAFINADOR DE CASSETTES	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA DESPARAFINADOR DE CASSETTES REF: A82020054	ACTIVIDAD			
10	BAÑO DE FLOTACION	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA BAÑO DE FLOTACIÓN REF: A82020054	ACTIVIDAD			
11		CAMBIO E INSTALACIÓN RESISTENCIA PARA BAÑO DE FLOTACIÓN FABRICACIÓN NACIONAL	ACTIVIDAD			
12	CRIOSTATO	RECARGA DE REFRIGERANTE PARA LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN DEL CRIÓSTATO HM525NX. INCLUYE: CORRECCIÓN DE FUGA DE REFRIGERANTE, CAMBIO DE FILTRO SECADOR, SOLDABLE DE ¼ CARGA DE REFRIGERANTE R507C, MANO DE OBRA, VACIÓ Y PUESTA EN MARCHA MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
13		CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 20 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF: 715700 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
14		CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 30 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715710 MARCA. EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
15		CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 40 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715720 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
16		CAMBIO E INSTALACION DE UV HEATING WINDOW SERVICE KIT VENTANA CALEFACTORA CON LUZ UV PARA USO CON HMS525NX REF 6259606-1 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
17	PROCESADOR DE TEJIDOS	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990610 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
18		CAMBIO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990612 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
19		CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT ANUAL DE EMPAQUES DE CÁMARA PARA USO CON EXCELSIOR AS, REF: A82310043 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
20		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: AP19066 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
21		CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERÍAS RECARGABLES PARA EXCESIOR AS REF: BATEXC MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			
22		CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO DE CÁMARA PARA EXCELSIOS AS REF: AP14332 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD			

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 3					
GRUPO 3 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA FUJINON E INNOMED					
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES/VISITA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	VISITA	SEPTIEMBRE
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla	4	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL.	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	10	VISITA	SEPTIEMBRE
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	VISITA	SEPTIEMBRE

5.4 PRECIOS DE MERCADO GRUPO 3			
GRUPO 3 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA FUJINON E INNOMED			
ITEM	DESCRIPCIÓN	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS SAS JOMEDICAL SAS	UNICO VALOR COTIZADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	$ 1,401,820.00	$ 1,401,820.00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	$ 2,002,770.00	$ 2,002,770.00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL.	$ 966,280.00	$ 966,280.00
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	$ 1,000,790.00	$ 1,000,790.00
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE TRABAJO REF: FCT	$ 4,034,100.00	$ 4,034,100.00
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CANALES DE AIRE / AGUA REF: AWT	$ 1,124,698.00	$ 1,124,698.00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYAS (SETX4) REF: BSA	$ 7,664,790.00	$ 7,664,790.00
8	CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION-RUBBER	$ 389,963.00	$ 389,963.00
9	CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION- NOZZLE	$ 950,758.00	$ 950,758.00
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	$ 7,395,850.00	$ 7,395,850.00
11	CAMBIO E INSTALACIÓN GUIA DE LUZ REF: LGB	$ 4,303,040.00	$ 4,303,040.00
12	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL	$ 1,033,611.00	$ 1,033,611.00
13	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CANAL PARA BALÓN BALOON TUBE	$ 121,023.00	$ 121,023.00
14	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR ENTEROSCOPIO	$ 894,226.00	$ 894,226.00
15	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM ENTEROSCOPIO	$ 806,820.00	$ 806,820.00
16	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC ENTEROSCOPIO	$ 929,496.00	$ 929,496.00
17	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 400	$ 6,589,030.00	$ 6,589,030.00
18	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 500	$ 6,589,030.00	$ 6,589,030.00
19	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL	$ 4,464,404.00	$ 4,464,404.00
20	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE ATRIL DE MANDOS	$ 952,000.00	$ 952,000.00
21	CAMBIO E INSTALACIÓN TANQUE DE AGUA WT-4	$ 3,361,750.00	$ 3,361,750.00
22	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE BIOPSIA FCT	$ 2,689,400.00	$ 2,689,400.00
23	CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION RUBBER	$ 433,765.00	$ 433,765.00
24	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE ANGULACION GUAYAS BSA	$ 7,212,947.00	$ 7,212,947.00
25	CAMBIO E INSTALACIÓN TENSORES GUAYAS DRUMS SET X 4	$ 1,479,170.00	$ 1,479,170.00
26	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL GASTRO O COLONO	$ 2,046,633.00	$ 2,046,633.00
27	CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION NOZZLE	$ 806,820.00	$ 806,820.00
28	CAMBIO E INSTALACIÓN AWT CANAL DE AIRE AGUA	$ 1,275,304.00	$ 1,275,304.00
29	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE SUCCION	$ 2,689,400.00	$ 2,689,400.00
30	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA DE VIDEO CHA	$ 38,122,245.00	$ 38,122,245.00
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL AUXILIAR DE IRRIGACION PARA COLONOSCOPIO	$ 914,396.00	$ 914,396.00
32	CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	$ 10,069,427.00	$ 10,069,427.00
33	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL VIDEODUODENOSCOPIO	$ 3,303,114.00	$ 3,303,114.00
34	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA ELECTRONICA CONECTOR DE VIDEO SET X 2	$ 4,303,040.00	$ 4,303,040.00
35	CAMBIO E INSTALACIÓN CILINDRO DE SUCCION	$ 2,420,460.00	$ 2,420,460.00
36	CAMBIO E INSTALACIÓN AW500 VALVULA DE AIRE/AGUA	$ 2,975,000.00	$ 2,975,000.00
37	CAMBIO E INSTALACIÓN SW500 VALVULA DE SUCCION	$ 2,975,000.00	$ 2,975,000.00
38	CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYA DEL ELEVADOR	$ 1,613,640.00	$ 1,613,640.00
39	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO	$ 7,378,900.00	$ 7,378,900.00
40	CAMBIO E INSTALACIÓN UÑA ELEVADORA VIDEODUODENOSCOPIO	$ 2,796,976.00	$ 2,796,976.00
41	CAMBIO E INSTALACIÓN DWA EJE CENTRAL TORRE DE MANDOS	$ 2,233,547.00	$ 2,233,547.00
42	CAMBIO E INSTALACIÓN PERILLA DE FRENO L/R	$ 1,613,640.00	$ 1,613,640.00
43	CAMBIO E INSTALACIÓN MAIN COVER CUBIERTA PRINCIPAL SECCION DE MANDOS	$ 3,845,842.00	$ 3,845,842.00
44	CAMBIO E INSTALACIÓN CUERPO PRINCIPAL FMS	$ 9,412,900.00	$ 9,412,900.00
45	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR GASTRO, COLONO , DUODENO	$ 894,226.00	$ 894,226.00
46	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM GASTRO, COLONO, DUODENO	$ 806,820.00	$ 806,820.00
47	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC DUODENO	$ 929,496.00	$ 929,496.00
48	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR OM PARA GASTRO, COLONO MAGNIFICACION	$ 930,532.00	$ 930,532.00
49	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SP PARA GASTRO	$ 892,881.00	$ 892,881.00
50	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORREA DE TAPA CONECTOR DE VIDEO SET UP	$ 1,842,239.00	$ 1,842,239.00
51	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHASIS PRINCIPAL TIPO 2	$ 22,880,071.00	$ 22,880,071.00
52	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TAPA CONECTOR DE VIDEO500	$ 1,841,567.00	$ 1,841,567.00
53	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS	$ 83,300.00	$ 83,300.00
54	CAMBIO E INSTALACIÓN PROBADOR DE FUGAS	$ 2,417,783.00	$ 2,417,783.00
55	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CAP PARA BRONCO	$ 2,622,165.00	$ 2,622,165.00
56	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FCT PARA BRONCO	$ 1,452,276.00	$ 1,452,276.00
57	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BSA PARA BRONCO	$ 5,782,210.00	$ 5,782,210.00
58	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHA PARA BRONCO	$ 26,894,000.00	$ 26,894,000.00
59	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LGB PARA BRONCO	$ 3,913,077.00	$ 3,913,077.00
60	CAMBIO E INSTALACIÓN DE RUBBER PARA BRONCO	$ 470,645.00	$ 470,645.00
61	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DRUM´S PARA BRONCO	$ 267,750.00	$ 267,750.00
62	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROLLER PARA BRONCO	$ 29,750.00	$ 29,750.00

5.5 ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO GRUPO 3						
GRUPO 3 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA FUJINON E INNOMED						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECO	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	N/A	N/A	$1,408,521.29	$1,401,820.00	$1,401,820.00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	N/A	N/A	$2,012,168.99	$2,002,770.00	$2,002,770.00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL	N/A	N/A	$970,117.31	$966,280.00	$966,280.00
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	N/A	N/A	$1,005,902.86	$1,000,790.00	$1,000,790.00
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE TRABAJO REF. FCT	N/A	N/A	$4,637,704.63	$4,034,100.00	$4,034,100.00
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CANALES DE AIRE / AGUA REF. AWT	N/A	N/A	$1,292,981.61	$1,124,698.00	$1,124,698.00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYAS (SETX4) REF. BSA	N/A	N/A	$8,811,638.80	$7,664,790.00	$7,664,790.00
8	CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION-RUBBER	N/A	N/A	$448,311.45	$389,963.00	$389,963.00
9	CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION- NOZZLE	N/A	N/A	$1,093,015.74	$950,758.00	$950,758.00
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	N/A	N/A	$8,502,458.49	$7,395,850.00	$7,395,850.00
11	CAMBIO E INSTALACIÓN GUIA DE LUZ REF. LGB	N/A	N/A	$4,946,884.94	$4,303,040.00	$4,303,040.00
12	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL	N/A	N/A	$1,188,265.67	$1,033,611.00	$1,033,611.00
13	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CANAL PARA BALÓN BALOON TUBE	N/A	N/A	$139,131.14	$121,023.00	$121,023.00
14	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR ENTEROSCOPIO	N/A	N/A	$1,028,023.95	$894,226.00	$894,226.00
15	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM ENTEROSCOPIO	N/A	N/A	$927,540.93	$806,820.00	$806,820.00
16	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC ENTEROSCOPIO	N/A	N/A	$1,068,572.40	$929,496.00	$929,496.00
17	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 400	N/A	N/A	$7,574,917.57	$6,589,030.00	$6,589,030.00
18	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 500	N/A	N/A	$7,574,917.57	$6,589,030.00	$6,589,030.00
19	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL	N/A	N/A	$5,132,393.13	$4,464,404.00	$4,464,404.00
20	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE ATRIL DE MANDOS	N/A	N/A	$1,094,443.57	$952,000.00	$952,000.00
21	CAMBIO E INSTALACIÓN TANQUE DE AGUA WT-4	N/A	N/A	$3,864,753.86	$3,361,750.00	$3,361,750.00
22	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE BIOPSIA FCT	N/A	N/A	$3,091,803.09	$2,689,400.00	$2,689,400.00
23	CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION RUBBER	N/A	N/A	$498,667.35	$433,765.00	$433,765.00
24	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE ANGULACION GUAYAS BSA	N/A	N/A	$8,292,244.85	$7,212,947.00	$7,212,947.00
25	CAMBIO E INSTALACIÓN TENSORES GUAYAS DRUMS SET X 4	N/A	N/A	$1,700,491.70	$1,479,170.00	$1,479,170.00
26	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL GASTRO O COLONO	N/A	N/A	$2,352,861.69	$2,046,633.00	$2,046,633.00
27	CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION NOZZLE	N/A	N/A	$927,540.93	$806,820.00	$806,820.00
28	CAMBIO E INSTALACIÓN AWT CANAL DE AIRE AGUA	N/A	N/A	$1,466,122.13	$1,275,304.00	$1,275,304.00
29	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE SUCCION	N/A	N/A	$3,091,803.09	$2,689,400.00	$2,689,400.00
30	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA DE VIDEO CHA	N/A	N/A	$41,739,341.70	$38,122,245.00	$38,122,245.00
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL AUXILIAR DE IRRIGACION PARA COLONOSCOPIO	N/A	N/A	$1,051,213.05	$914,396.00	$914,396.00
32	CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	N/A	N/A	$11,576,071.06	$10,069,427.00	$10,069,427.00
33	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL VIDEODUODENOSCOPIO	N/A	N/A	$3,797,344.41	$3,303,114.00	$3,303,114.00
34	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA ELECTRONICA CONECTOR DE VIDEO SET X 2	N/A	N/A	$4,946,884.94	$4,303,040.00	$4,303,040.00
35	CAMBIO E INSTALACIÓN CILINDRO DE SUCCION	N/A	N/A	$2,782,622.78	$2,420,460.00	$2,420,460.00
36	CAMBIO E INSTALACIÓN AW500 VALVULA DE AIRE/AGUA	N/A	N/A	$3,420,136.16	$2,975,000.00	$2,975,000.00
37	CAMBIO E INSTALACIÓN SW500 VALVULA DE SUCCION	N/A	N/A	$3,420,136.16	$2,975,000.00	$2,975,000.00
38	CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYA DEL ELEVADOR	N/A	N/A	$1,855,081.85	$1,613,640.00	$1,613,640.00
39	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO	N/A	N/A	$8,482,972.34	$7,378,900.00	$7,378,900.00
40	CAMBIO E INSTALACIÓN UÑA ELEVADORA VIDEODUODENOSCOPIO	N/A	N/A	$3,215,475.21	$2,796,976.00	$2,796,976.00
41	CAMBIO E INSTALACIÓN DWA EJE CENTRAL TORRE DE MANDOS	N/A	N/A	$2,567,741.66	$2,233,547.00	$2,233,547.00
42	CAMBIO E INSTALACIÓN PERILLA DE FRENO L/R	N/A	N/A	$1,855,081.85	$1,613,640.00	$1,613,640.00
43	CAMBIO E INSTALACIÓN MAIN COVER CUBIERTA PRINCIPAL SECCION DE MANDOS	N/A	N/A	$4,421,278.42	$3,845,842.00	$3,845,842.00
44	CAMBIO E INSTALACIÓN CUERPO PRINCIPAL FMS	N/A	N/A	$10,821,310.81	$9,412,900.00	$9,412,900.00
45	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR GASTRO, COLONO , DUODENO	N/A	N/A	$1,028,023.95	$894,226.00	$894,226.00
46	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM GASTRO, COLONO, DUODENO	N/A	N/A	$927,540.93	$806,820.00	$806,820.00
47	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC DUODENO	N/A	N/A	$1,068,572.40	$929,496.00	$929,496.00
48	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR OM PARA GASTRO, COLONO MAGNIFICACION	N/A	N/A	$1,069,763.41	$930,532.00	$930,532.00
49	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SP PARA GASTRO	N/A	N/A	$1,026,477.71	$892,881.00	$892,881.00
50	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORREA DE TAPA CONECTOR DE VIDEO SET UP	N/A	N/A	$2,118,000.08	$1,842,239.00	$1,842,239.00
51	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHASIS PRINCIPAL TIPO 2	N/A	N/A	$26,303,514.20	$22,880,071.00	$22,880,071.00
52	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TAPA CONECTOR DE VIDEO500	N/A	N/A	$2,117,111.42	$1,841,567.00	$1,841,567.00
53	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS	N/A	N/A	$95,763.81	$83,300.00	$83,300.00
54	CAMBIO E INSTALACIÓN PROBADOR DE FUGAS	N/A	N/A	NO SE CONTRATÓ	$2,417,783.00	$2,417,783.00
55	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CAP PARA BRONCO	N/A	N/A	$3,014,508.01	$2,622,165.00	$2,622,165.00
56	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FCT PARA BRONCO	N/A	N/A	$1,669,573.67	$1,452,276.00	$1,452,276.00
57	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BSA PARA BRONCO	N/A	N/A	$6,647,376.64	$5,782,210.00	$5,782,210.00
58	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHA PARA BRONCO	N/A	N/A	$30,918,030.89	$26,894,000.00	$26,894,000.00
59	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LGB PARA BRONCO	N/A	N/A	$4,498,573.49	$3,913,077.00	$3,913,077.00
60	CAMBIO E INSTALACIÓN DE RUBBER PARA BRONCO	N/A	N/A	$541,065.54	$470,645.00	$470,645.00
61	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DRUM´S PARA BRONCO	N/A	N/A	$307,812.25	$267,750.00	$267,750.00
62	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROLLER PARA BRONCO	N/A	N/A	$34,201.36	$29,750.00	$29,750.00

FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 3

GRUPO 3 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA FUJINON E INNOMED					
ITEM	EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES/VISITA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	VISITA	SEPTIEMBRE
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla	4	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL.	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo.	10	VISITA	SEPTIEMBRE
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	VISITA	SEPTIEMBRE

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDID	PERIODICIDAD
5	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON (INCLUYE CAMBIO E INSTALACION)	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE TRABAJO REF: FCT	1	ACTIVIDAD	A SOLICITUD DEL SUPERVISOR
6		CAMBIO E INSTALACIÓN CANALES DE AIRE / AGUA REF: AWT	1	ACTIVIDAD	
7		CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYAS (SETX4) REF: BSA	1	ACTIVIDAD	
8		CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION-RUBBER	1	ACTIVIDAD	
9		CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION- NOZZLE	1	ACTIVIDAD	
10		CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	1	ACTIVIDAD	
11		CAMBIO E INSTALACIÓN GUIA DE LUZ REF: LGB	1	ACTIVIDAD	
12		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL	1	ACTIVIDAD	
13		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CANAL PARA BALÓN BALOON TUBE	1	ACTIVIDAD	
14		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR ENTEROSCOPIO	1	ACTIVIDAD	
15		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM ENTEROSCOPIO	1	ACTIVIDAD	
16		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC ENTEROSCOPIO	1	ACTIVIDAD	
17	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOPROCESADOR	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 400	1	ACTIVIDAD	
18		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 500	1	ACTIVIDAD	
19	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO FUENTE DE LUZ DE XENON XL4400 (INCLUYE CAMBIO E INSTALACION)	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL	1	ACTIVIDAD	
20	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CARRO DE TRANSPORTE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE ATRIL DE MANDOS	1	ACTIVIDAD	
21	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOMBA CONTROLADORA PB20 (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN TANQUE DE AGUA WT-4	1	ACTIVIDAD	
22	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL. (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE BIOPSIA FCT	1	ACTIVIDAD	
23		CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION RUBBER	1	ACTIVIDAD	
24		CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE ANGULACION GUAYAS BSA	1	ACTIVIDAD	
25		CAMBIO E INSTALACIÓN TENSORES GUAYAS DRUMS SET X 4	1	ACTIVIDAD	
26		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL GASTRO O COLONO	1	ACTIVIDAD	
27		CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION NOZZLE	1	ACTIVIDAD	
28		CAMBIO E INSTALACIÓN AWT CANAL DE AIRE AGUA	1	ACTIVIDAD	
29		CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE SUCCION	1	ACTIVIDAD	
30		CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA DE VIDEO CHA	1	ACTIVIDAD	
31		CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL AUXILIAR DE IRRIGACION PARA COLONOSCOPIO	1	ACTIVIDAD	
32		CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	1	ACTIVIDAD	
33		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL VIDEODUODENOSCOPIO	1	ACTIVIDAD	
34		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA ELECTRONICA CONECTOR DE VIDEO SET X 2	1	ACTIVIDAD	
35		CAMBIO E INSTALACIÓN CILINDRO DE SUCCION	1	ACTIVIDAD	
36		CAMBIO E INSTALACIÓN AW500 VALVULA DE AIRE/AGUA	1	ACTIVIDAD	
37		CAMBIO E INSTALACIÓN SW500 VALVULA DE SUCCION	1	ACTIVIDAD	
38		CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYA DEL ELEVADOR	1	ACTIVIDAD	
39		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO	1	ACTIVIDAD	
40		CAMBIO E INSTALACIÓN UÑA ELEVADORA VIDEODUODENOSCOPIO	1	ACTIVIDAD	
41		CAMBIO E INSTALACIÓN DWA EJE CENTRAL TORRE DE MANDOS	1	ACTIVIDAD	
42		CAMBIO E INSTALACIÓN PERILLA DE FRENO L/R	1	ACTIVIDAD	
43		CAMBIO E INSTALACIÓN MAIN COVER CUBIERTA PRINCIPAL SECCION DE MANDOS	1	ACTIVIDAD	
44		CAMBIO E INSTALACIÓN CUERPO PRINCIPAL FMS	1	ACTIVIDAD	
45		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR GASTRO, COLONO , DUODENO	1	ACTIVIDAD	
46		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM GASTRO, COLONO, DUODENO	1	ACTIVIDAD	
47		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC DUODENO	1	ACTIVIDAD	
48		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR OM PARA GASTRO, COLONO MAGNIFICACION	1	ACTIVIDAD	
49		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SP PARA GASTRO	1	ACTIVIDAD	
50		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORREA DE TAPA CONECTOR DE VIDEO SET UP	1	ACTIVIDAD	
51		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHASIS PRINCIPAL TIPO 2	1	ACTIVIDAD	
52		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TAPA CONECTOR DE VIDEO500	1	ACTIVIDAD	
53		CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS	1	ACTIVIDAD	
54		CAMBIO E INSTALACIÓN PROBADOR DE FUGAS	1	ACTIVIDAD	
55	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CAP PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
56		CAMBIO E INSTALACIÓN DE FCT PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
57		CAMBIO E INSTALACIÓN DE BSA PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
58		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHA PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
59		CAMBIO E INSTALACIÓN DE LGB PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
60		CAMBIO E INSTALACIÓN DE RUBBER PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
61		CAMBIO E INSTALACIÓN DE DRUM´S PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	
62		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROLLER PARA BRONCO	1	ACTIVIDAD	

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATCION GRUPO 3									
ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA
1	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	$1,401,820.00	$2,803,640.00	$44,958,200.00
2	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionsmiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla	4	$2,002,770.00	$8,011,080.00	
3	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionsmiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación Verificación y funcionsmiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	10	$966,280.00	$9,662,800.00	
4	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación Verificación y funcionsmiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionsmiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	$1,000,790.00	$2,001,580.00	

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
5	02-02-02-008-007	16	HOCEN	ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION CANAL DE TRABAJO REF: FCT	ACTIVIDAD	$4,034,100.00	$106,943,322.00	$106,943,322.00
6	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CANALES DE AIRE / AGUA REF: AWT	ACTIVIDAD	$1,124,698.00		
7	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYAS (SETX4) REF: BSA	ACTIVIDAD	$7,664,790.00		
8	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION-RUBBER	ACTIVIDAD	$389,963.00		
9	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION- NOZZLE	ACTIVIDAD	$950,758.00		
10	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	ACTIVIDAD	$7,395,850.00		
11	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN GUIA DE LUZ REF: LGB	ACTIVIDAD	$4,303,040.00		
12	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL	ACTIVIDAD	$1,033,611.00		
13	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CANAL PARA BALON BALOON TUBE	ACTIVIDAD	$121,023.00		
14	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR ENTEROSCOPIO	ACTIVIDAD	$894,226.00		
15	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM ENTEROSCOPIO	ACTIVIDAD	$806,820.00		
16	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC ENTEROSCOPIO	ACTIVIDAD	$929,496.00		
17	02-02-02-008-007	16	HOCEN	VIDEOPROCESADOR (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 400	ACTIVIDAD	$6,589,030.00		
18	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 500	ACTIVIDAD	$6,589,030.00		
19	02-02-02-008-007	16	HOCEN	FUENTE DE LUZ DE XENON XL4400 (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL	ACTIVIDAD	$4,464,404.00		
20	02-02-02-008-007	16	HOCEN	CARRO DE TRANSPORTE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE ATRIL DE MANDOS	ACTIVIDAD	$952,000.00		
21	02-02-02-008-007	16	HOCEN	BOMBA CONTROLADORA PB20 (INCLUYE CAMBIO E INSTALACION)	CAMBIO E INSTALACIÓN TANQUE DE AGUA WT-4	ACTIVIDAD	$3,361,750.00		
22	02-02-02-008-007	16	HOCEN	ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL. (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE BIOPSIA FCT	ACTIVIDAD	$2,689,400.00		
23	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION RUBBER	ACTIVIDAD	$433,765.00		
24	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SISTEMA DE ANGULACION GUAYAS BSA	ACTIVIDAD	$7,212,947.00		
25	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TENSORES GUAYAS DRUMS SET X 4	ACTIVIDAD	$1,479,170.00		
26	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CAP PUNTA DISTAL GASTRO O COLONO	ACTIVIDAD	$2,046,633.00		
27	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION NOZZLE	ACTIVIDAD	$806,820.00		
28	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN AWT CANAL DE AIRE AGUA	ACTIVIDAD	$1,275,304.00		
29	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE SUCCION	ACTIVIDAD	$2,689,400.00		
30	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CAMARA DE VIDEO CHA	ACTIVIDAD	$38,122,245.00		
31	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL AUXILIAR DE IRRIGACION PARA COLONOSCOPIO	ACTIVIDAD	$914,396.00		
32	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	ACTIVIDAD	$10,069,427.00		
33	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL VIDEODUODENOSCOPIO	ACTIVIDAD	$3,303,114.00		
34	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA ELECTRONICA CONECTOR DE VIDEO SET X 2	ACTIVIDAD	$4,303,040.00		
35	02 02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CILINDRO DE SUCCION	ACTIVIDAD	$2,420,460.00		
36	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN AW500 VALVULA DE AIRE/AGUA	ACTIVIDAD	$2,975,000.00		
37	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN SW500 VALVULA DE SUCCION	ACTIVIDAD	$2,975,000.00		
38	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYA DEL ELEVADOR	ACTIVIDAD	$1,613,640.00		
39	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO	ACTIVIDAD	$7,378,900.00		
40	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN UÑA ELEVADORA VIDEODUODENOSCOPIO	ACTIVIDAD	$2,796,976.00		
41	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DWA EJE CENTRAL TORRE DE MANDOS	ACTIVIDAD	$2,233,547.00		
42	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN PERILLA DE FRENO U/R	ACTIVIDAD	$1,613,640.00		
43	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN MAIN COVER CUBIERTA PRINCIPAL SECCION DE MANDOS	ACTIVIDAD	$3,845,842.00		
44	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CUERPO PRINCIPAL FMS	ACTIVIDAD	$9,412,900.00		
45	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR GASTRO, COLONO , DUODENO	ACTIVIDAD	$894,226.00		
46	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM GASTRO, COLONO, DUODENO	ACTIVIDAD	$806,820.00		
47	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC DUODENO	ACTIVIDAD	$929,496.00		
48	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR OM PARA GASTRO, COLONO MAGNIFICACION	ACTIVIDAD	$930,532.00		
49	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SP PARA GASTRO	ACTIVIDAD	$892,881.00		
50	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE CORREA DE TAPA CONECTOR DE VIDEO SET UP	ACTIVIDAD	$1,842,239.00		
51	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHASIS PRINCIPAL TIPO 2	ACTIVIDAD	$22,880,071.00		
52	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE TAPA CONECTOR DE VIDEO500	ACTIVIDAD	$1,841,567.00		
53	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TORNILLOS	ACTIVIDAD	$83,300.00		
54	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN PROBADOR DE FUGAS	ACTIVIDAD	$2,417,783.00		
55	02-02-02-008-007	16	HOCEN	VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE CAP PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$2,622,165.00		
56	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE FCT PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$1,452,276.00		
57	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE BSA PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$5,782,210.00		
58	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE CHA PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$26,894,000.00		
59	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE LGB PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$3,913,077.00		
60	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN DE RUBBER PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$470,645.00		
61	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE DRUM´S PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$267,750.00		
62	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE ROLLER PARA BRONCO	ACTIVIDAD	$29,750.00		

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 3

GRUPO 3 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA FUJINON E INNOMED

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES/VISITA	SI OFRECE	NO OFRECE
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	VISITA	SEPTIEMBRE		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla	4	VISITA	SEPTIEMBRE		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS VIDEOGASTROSCOPIO. VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL.	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	10	VISITA	SEPTIEMBRE		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión de funcionamiento de los sistemas mecánicos y electrónicos. Verificación de paramentos para el funcionamiento Ajuste de balances de blancos. Revisión y verificación de la Fuente de Luz. Limpieza de lentes internos y sistema Verificación de funcionamiento de ventilación. Verificación y funcionamiento de ajustes mecánicos. Ajuste y verificación del sistema de video Verificación y revisión de válvulas de aire/agua y succión. Revisión de todas las funciones y modos de operación. Prueba final del funcionamiento de equipo de acuerdo con las especificaciones de fábrica. Revisión de funcionamiento y verificación de módulos del Equipo. Revisión general de conexiones. Arreglo de partes mecánicas (En el caso que se aplique y tenga reparación). Ajuste y calibración de la imagen en pantalla Verificación y graduación de tención en el sistema de Guayas y de frenos desde los mandos	2	VISITA	SEPTIEMBRE		

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	PERIOCIDAD	SI OFRECE	NO OFRECE
5	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE TRABAJO REF: FCT	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato		
6		CAMBIO E INSTALACIÓN CANALES DE AIRE / AGUA REF: AWT	ACTIVIDAD			
7		CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYAS (SETX4) REF: BSA	ACTIVIDAD			
8		CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION-RUBBER	ACTIVIDAD			
9		CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION- NOZZLE	ACTIVIDAD			
10		CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	ACTIVIDAD			
11		CAMBIO E INSTALACIÓN GUIA DE LUZ REF: LGB	ACTIVIDAD			
12		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL	ACTIVIDAD			
13		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CANAL PARA BALÓN BALOON TUBE	ACTIVIDAD			
14		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR ENTEROSCOPIO	ACTIVIDAD			
15		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM ENTEROSCOPIO	ACTIVIDAD			
16		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC ENTEROSCOPIO	ACTIVIDAD			
17		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 400	ACTIVIDAD			
18		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 500	ACTIVIDAD			
19	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO FUENTE DE LUZ DE XENON XL4400	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL	ACTIVIDAD			
20	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CARRO DE TRANSPORTE (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE ATRIL DE MANDOS	ACTIVIDAD			
21	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO BOMBA CONTROLADORA PB20 (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN TANQUE DE AGUA WT-4	ACTIVIDAD			
22	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL. (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE BIOPSIA FCT	ACTIVIDAD			
23		CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION RUBBER	ACTIVIDAD			
24		CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE ANGULACION GUAYAS BSA	ACTIVIDAD			
25		CAMBIO E INSTALACIÓN TENSORES GUAYAS DRUMS SET X 4	ACTIVIDAD			
26		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL GASTRO O COLONO	ACTIVIDAD			
27		CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION NOZZLE	ACTIVIDAD			
28		CAMBIO E INSTALACIÓN AWT CANAL DE AIRE AGUA	ACTIVIDAD			
29		CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE SUCCION	ACTIVIDAD			
30		CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA DE VIDEO CHA	ACTIVIDAD			
31		CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL AUXILIAR DE IRRIGACION PARA COLONOSCOPIO	ACTIVIDAD			
32		CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	ACTIVIDAD			
33		CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL VIDEODUODENOSCOPIO	ACTIVIDAD			
34		CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA ELECTRONICA CONECTOR DE VIDEO SET X 2	ACTIVIDAD			
35		CAMBIO E INSTALACIÓN CILINDRO DE SUCCION	ACTIVIDAD			
36		CAMBIO E INSTALACIÓN AW500 VALVULA DE AIRE/AGUA	ACTIVIDAD			
37		CAMBIO E INSTALACIÓN SW500 VALVULA DE SUCCION	ACTIVIDAD			
38		CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYA DEL ELEVADOR	ACTIVIDAD			
39		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO	ACTIVIDAD			
40		CAMBIO E INSTALACIÓN UÑA ELEVADORA VIDEODUODENOSCOPIO	ACTIVIDAD			
41		CAMBIO E INSTALACIÓN DWA EJE CENTRAL TORRE DE MANDOS	ACTIVIDAD			
42		CAMBIO E INSTALACIÓN PERILLA DE FRENO L/R	ACTIVIDAD			
43		CAMBIO E INSTALACIÓN MAIN COVER CUBIERTA PRINCIPAL SECCION DE MANDOS	ACTIVIDAD			
44		CAMBIO E INSTALACIÓN CUERPO PRINCIPAL FMS	ACTIVIDAD			
45		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR GASTRO, COLONO , DUODENO	ACTIVIDAD			
46		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM GASTRO, COLONO, DUODENO	ACTIVIDAD			
47		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC DUODENO	ACTIVIDAD			
48		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR OM PARA GASTRO, COLONO MAGNIFICACION	ACTIVIDAD			
49		CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SP PARA GASTRO	ACTIVIDAD			
50		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORREA DE TAPA CONECTOR DE VIDEO SET UP	ACTIVIDAD			
51		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHASIS PRINCIPAL TIPO 2	ACTIVIDAD			
52		CAMBIO E INSTALACIÓN DE TAPA CONECTOR DE VIDEO500	ACTIVIDAD			
53		CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS	ACTIVIDAD			
54		CAMBIO E INSTALACIÓN PROBADOR DE FUGAS	ACTIVIDAD			
55	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CAP PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
56		CAMBIO E INSTALACIÓN DE FCT PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
57		CAMBIO E INSTALACIÓN DE BSA PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
58		CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHA PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
59		CAMBIO E INSTALACIÓN DE LGB PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
60		CAMBIO E INSTALACIÓN DE RUBBER PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
61		CAMBIO E INSTALACIÓN DE DRUM´S PARA BRONCO	ACTIVIDAD			
62		CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROLLER PARA BRONCO	ACTIVIDAD			

FORMULARIO PORCENTAJE DE IVA					
GRUPO 3 PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA FUJINON E INNOMED					
ITEM	EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS	PORCENTAJE DE IVA	EXENTO	EXCLUIDO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENTEROSCOPIO DE DOBLE BALON	2	_____ %		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TORRES DE ENDOSCOPIA CON VIDEOPROCESADOR, FUENTE DE LUZ, MONITOR, BOMBA CONTROLADORA Y CARRO DE TRANSPORTE	4	_____ %		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ENDOSCOPIOS: VIDEOGASTROSCOPIO, VIDEOCOLONOSCOPIO, VIDEODUEDONOSCOPIO Y GASTROSCOPIO DOBLE CANAL.	10	_____ %		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VIDEOBRONCOSCOPIO MODELO EB-530T Y EB-530S	2	_____ %		
ITEM	EQUIPO	CANTIDAD DE	PORCENTAJE DE	EXENTO	EXCLUIDO
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE TRABAJO REF: FCT	1	_____ %		
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CANALES DE AIRE / AGUA REF: AWT	1	_____ %		
7	CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYAS (SETX4) REF: BSA	1	_____ %		
8	CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION-RUBBER	1	_____ %		
9	CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION- NOZZLE	1	_____ %		
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	1	_____ %		
11	CAMBIO E INSTALACIÓN GUIA DE LUZ REF: LGB	1	_____ %		
12	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL	1	_____ %		
13	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CANAL PARA BALÓN BALOON TUBE	1	_____ %		
14	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR ENTEROSCOPIO	1	_____ %		
15	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM ENTEROSCOPIO	1	_____ %		
16	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC ENTEROSCOPIO	1	_____ %		
17	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 400	1	_____ %		
18	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO SERIE 500	1	_____ %		
19	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE CONTROL	1	_____ %		
20	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE ATRIL DE MANDOS	1	_____ %		
21	CAMBIO E INSTALACIÓN TANQUE DE AGUA WT-4	1	_____ %		
22	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE BIOPSIA FCT	1	_____ %		
23	CAMBIO E INSTALACIÓN GOMA DE ANGULACION RUBBER	1	_____ %		
24	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE ANGULACION GUAYAS BSA	1	_____ %		
25	CAMBIO E INSTALACIÓN TENSORES GUAYAS DRUMS SET X 4	1	_____ %		
26	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL GASTRO O COLONO	1	_____ %		
27	CAMBIO E INSTALACIÓN NARIZ DE IRRIGACION NOZZLE	1	_____ %		
28	CAMBIO E INSTALACIÓN AWT CANAL DE AIRE AGUA	1	_____ %		
29	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL DE SUCCION	1	_____ %		
30	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA DE VIDEO CHA	1	_____ %		
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CANAL AUXILIAR DE IRRIGACION PARA COLONOSCOPIO	1	_____ %		
32	CAMBIO E INSTALACIÓN TUBO DE INSERCION FSA	1	_____ %		
33	CAMBIO E INSTALACIÓN CAP PUNTA DISTAL VIDEODUODENOSCOPIO	1	_____ %		
34	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA ELECTRONICA CONECTOR DE VIDEO SET X 2	1	_____ %		
35	CAMBIO E INSTALACIÓN CILINDRO DE SUCCION	1	_____ %		
36	CAMBIO E INSTALACIÓN AW500 VALVULA DE AIRE/AGUA	1	_____ %		
37	CAMBIO E INSTALACIÓN SW500 VALVULA DE SUCCION	1	_____ %		
38	CAMBIO E INSTALACIÓN GUAYA DEL ELEVADOR	1	_____ %		
39	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR DE VIDEO	1	_____ %		
40	CAMBIO E INSTALACIÓN UÑA ELEVADORA VIDEODUODENOSCOPIO	1	_____ %		
41	CAMBIO E INSTALACIÓN DWA EJE CENTRAL TORRE DE MANDOS	1	_____ %		
42	CAMBIO E INSTALACIÓN PERILLA DE FRENO L/R	1	_____ %		
43	CAMBIO E INSTALACIÓN MAIN COVER CUBIERTA PRINCIPAL SECCION DE MANDOS	1	_____ %		
44	CAMBIO E INSTALACIÓN CUERPO PRINCIPAL FMS	1	_____ %		
45	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR FR GASTRO, COLONO , DUODENO	1	_____ %		
46	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR MM GASTRO, COLONO, DUODENO	1	_____ %		
47	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR RC DUODENO	1	_____ %		
48	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR OM PARA GASTRO, COLONO MAGNIFICACION	1	_____ %		
49	CAMBIO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR SP PARA GASTRO	1	_____ %		
50	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORREA DE TAPA CONECTOR DE VIDEO SET UP	1	_____ %		
51	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHASIS PRINCIPAL TIPO 2	1	_____ %		
52	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TAPA CONECTOR DE VIDEO500	1	_____ %		
53	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS	1	_____ %		
54	CAMBIO E INSTALACIÓN PROBADOR DE FUGAS	1	_____ %		
55	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CAP PARA BRONCO	1	_____ %		
56	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FCT PARA BRONCO	1	_____ %		
57	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BSA PARA BRONCO	1	_____ %		
58	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CHA PARA BRONCO	1	_____ %		
59	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LGB PARA BRONCO	1	_____ %		
60	CAMBIO E INSTALACIÓN DE RUBBER PARA BRONCO	1	_____ %		
61	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DRUM´S PARA BRONCO	1	_____ %		
62	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ROLLER PARA BRONCO	1	_____ %		

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 4					
GRUPO 4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA GE					
ITEM	**EQUIPO**	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**MES / VISITA**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC, MODELO CARESCAPE R860	• Verificación visual del estado físico del equipo y sus accesorios (Base, etc). • Revisión de la instalación de los equipos • Pruebas generales de funcionamiento • Revisión de los componentes mecánicos y electrónicos • Diagnóstico de los equipos para detectar partes defectuosas • Limpieza general del equipo tanto en la parte interior como exterior • Entrega de informe para hoja de vida del equipo	6	VISITA	SEPTIEMBRE
ITEM	**EQUIPO**	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PERIOCIDAD**	
2	EQUIPO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato	
3		CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	ACTIVIDAD		
4		CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	ACTIVIDAD		
5		CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	ACTIVIDAD		
6		CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	ACTIVIDAD		
7		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	ACTIVIDAD		
8		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	ACTIVIDAD		
9		CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	ACTIVIDAD		
10		CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	ACTIVIDAD		
11		CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	ACTIVIDAD		
12		CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	ACTIVIDAD		
13		CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	ACTIVIDAD		
14		CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	ACTIVIDAD		
15		CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN	ACTIVIDAD		

5.2 PRECIOS HISTORICOS GRUPO 4												
GRUPO 4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA GE												
ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR CONTRATO 2021	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2021 (5.62%), 2022 (13.12%) Y 2023 (9.28%)	VALOR CONTRATO 2022	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2022 (13,12%) Y 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	VALOR CONTRATO 2023	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	VALOR CONTRATO 2024	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2024 (5.2%) (IVA INCLUIDO)	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
1	HOCEN - G-BARCO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MARCA GENERAL ELECTRIC MODELO CARESCAPE R860	VISITA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,961,120.00	$ 2,424,288.22	$ 2,142,000.00	$ 2,340,777.60	NO SE CONTRATO	$ 2,462,498.04	$ 2,462,498.04
2	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,068,858.00	$ 1,321,295.92	$ 1,625,540.00	$ 1,776,390.11	NO SE CONTRATO	$ 1,868,762.40	$ 1,868,762.40
3	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3,176,110.00	$ 3,926,228.92	$ 5,175,310.00	$ 5,655,578.77	NO SE CONTRATO	$ 5,949,668.86	$ 5,949,668.86
4	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,435,140.00	$ 1,774,084.71	$ 2,082,500.00	$ 2,275,756.00	NO SE CONTRATO	$ 2,394,095.31	$ 2,394,095.31
5	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 335,104.00	$ 414,247.31	$ 574,770.00	$ 628,108.66	NO SE CONTRATO	$ 660,770.31	$ 660,770.31
6	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 760,410.00	$ 940,000.11	$ 1,591,030.00	$ 1,738,677.58	NO SE CONTRATO	$ 1,829,088.82	$ 1,829,088.82
7	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,552,193.00	$ 3,154,958.10	$ 3,570,000.00	$ 3,901,296.00	NO SE CONTRATO	$ 4,104,163.39	$ 4,104,163.39
8	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 5,396,769.00	$ 6,671,352.86	$ 8,202,670.00	$ 8,963,877.78	NO SE CONTRATO	$ 9,429,999.42	$ 9,429,999.42
9	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,029,545.00	$ 2,508,873.52	$ 3,084,480.00	$ 3,370,719.74	NO SE CONTRATO	$ 3,545,997.17	$ 3,545,997.17
10	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,084,923.00	$ 1,341,155.08	$ 1,547,000.00	$ 1,690,561.60	NO SE CONTRATO	$ 1,778,470.80	$ 1,778,470.80
11	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,021,734.00	$ 1,263,042.40	$ 1,552,950.00	$ 1,697,063.76	NO SE CONTRATO	$ 1,785,311.08	$ 1,785,311.08
12	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3,108,042.00	$ 3,842,084.94	$ 4,724,300.00	$ 5,162,715.04	NO SE CONTRATO	$ 5,431,176.22	$ 5,431,176.22
13	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 451,962.00	$ 558,704.29	$ 686,630.00	$ 750,349.26	NO SE CONTRATO	$ 789,367.43	$ 789,367.43
14	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9,298,422.00	$ 11,494,480.16	$ 14,132,440.00	$ 15,443,930.43	NO SE CONTRATO	$ 16,247,014.81	$ 16,247,014.81
15	HOCEN - G-BARCO	CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN ENGSTROM DATEX OHMEDA	ACTIVIDAD	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 229,670.00	$ 250,983.38	NO SE CONTRATO	$ 264,034.51	$ 264,034.51

5.4 PRECIOS DE MERCADO GRUPO 4			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	G BARCO SA	UNICO VALOR COTIZADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC, MODELO CARESCAPE R860	$ 1.190.000,00	$ 1.190.000,00
2	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	$ 1.331.610,00	$ 1.331.610,00
3	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	$ 6.243.930,00	$ 6.243.930,00
4	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	$ 2.700.110,00	$ 2.700.110,00
5	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	$ 574.770,00	$ 574.770,00
6	CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	$ 3.658.060,00	$ 3.658.060,00
7	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	$ 6.348.650,00	$ 6.348.650,00
8	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	$ 12.840.100,00	$ 12.840.100,00
9	CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	$ 3.489.080,00	$ 3.489.080,00
10	CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	$ 1.988.490,00	$ 1.988.490,00
11	CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	$ 2.024.190,00	$ 2.024.190,00
12	CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	$ 6.420.050,00	$ 6.420.050,00
13	CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	$ 780.640,00	$ 780.640,00
14	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	$ 14.178.850,00	$ 14.178.850,00
15	CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN ENGSTROM DATEX OHMEDA	$ 854.420,00	$ 854.420,00

5.5 ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO GRUPO 4						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC, MODELO CARESCAPE R860	N/A	N/A	$2,462,498.04	$1,190,000.00	$1,190,000.00
2	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	N/A	N/A	$1,868,762.40	$1,331,610.00	$1,331,610.00
3	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	N/A	N/A	$5,949,668.86	$6,243,930.00	$5,949,668.86
4	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	N/A	N/A	$2,394,095.31	$2,700,110.00	$2,394,095.31
5	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	N/A	N/A	$660,770.31	$574,770.00	$574,770.00
6	CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	N/A	N/A	$1,829,088.82	$3,658,060.00	$1,829,088.82
7	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	N/A	N/A	$4,104,163.39	$6,348,650.00	$4,104,163.39
8	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	N/A	N/A	$9,429,999.42	$12,840,100.00	$9,429,999.42
9	CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	N/A	N/A	$3,545,997.17	$3,489,080.00	$3,489,080.00
10	CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	N/A	N/A	$1,778,470.80	$1,988,490.00	$1,778,470.80
11	CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	N/A	N/A	$1,785,311.08	$2,024,190.00	$1,785,311.08
12	CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	N/A	N/A	$5,431,176.22	$6,420,050.00	$5,431,176.22
13	CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	N/A	N/A	$789,367.43	$780,640.00	$780,640.00
14	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	N/A	N/A	$16,247,014.81	$14,178,850.00	$14,178,850.00
15	CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN ENGSTROM DATEX OHMEDA	N/A	N/A	$264,034.51	$854,420.00	$264,034.51

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACION GRUPO 4						
ÍTEM	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC, MODELO CARESCAPE R860	• Verificación visual del estado físico del equipo y sus accesorios (Base, etc). • Revisión de la instalación de los equipos • Pruebas generales de funcionamiento • Revisión de los componentes mecánicos y electrónicos • Diagnóstico de los equipos para detectar partes defectuosas • Limpieza general del equipo tanto en la parte interior como exterior • Entrega de informe para hoja de vida del equipo	6	$1,190,000	$7,140,000	$7,140,000
ÍTEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
2	EQUIPO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	ACTIVIDAD	$1,190,000	$7,000,000	$7,000,000
3		CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	ACTIVIDAD	$1,331,610		
4		CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	ACTIVIDAD	$5,949,669		
5		CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	ACTIVIDAD	$2,394,095		
6		CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	ACTIVIDAD	$574,770		
7		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	ACTIVIDAD	$1,829,089		
8		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	ACTIVIDAD	$4,104,163		
9		CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	ACTIVIDAD	$9,429,999		
10		CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	ACTIVIDAD	$3,489,080		
11		CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	ACTIVIDAD	$1,778,471		
12		CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	ACTIVIDAD	$1,785,311		
13		CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	ACTIVIDAD	$5,431,176		
14		CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	ACTIVIDAD	$780,640		
15		CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN ENGSTROM DATEX OHMEDA	ACTIVIDAD	$14,178,850		

FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 4

GRUPO 4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA GE							
ITEM	**EQUIPO**	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**UNIDAD DE**	**MES / VISITA**	**SI OFRECE**	**NO OFRECE**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC, MODELO CARESCAPE R860	• Verificación visual del estado físico del equipo y sus accesorios (Base, etc). • Revisión de la instalación de los equipos • Pruebas generales de funcionamiento • Revisión de los componentes mecánicos y electrónicos • Diagnóstico de los equipos para detectar partes defectuosas • Limpieza general del equipo tanto en la parte interior como exterior • Entrega de informe para hoja de vida del equipo	6	VISITA	SEPTIEMBRE		
ITEM	**EQUIPO**	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PERIOCIDAD**		**SI OFRECE**	
2	EQUIPO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato			
3		CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	ACTIVIDAD				
4		CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	ACTIVIDAD				
5		CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	ACTIVIDAD				
6		CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	ACTIVIDAD				
7		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	ACTIVIDAD				
8		CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	ACTIVIDAD				
9		CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	ACTIVIDAD				
10		CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	ACTIVIDAD				
11		CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	ACTIVIDAD				
12		CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	ACTIVIDAD				
13		CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	ACTIVIDAD				
14		CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	ACTIVIDAD				
15		CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN ENGSTROM DATEX OHMEDA	ACTIVIDAD				

FORMULARIO PORCENTAJE DE IVA GRUPO 4						
GRUPO 4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS DE LA MARCA GE						
ITEM	**EQUIPO**	**CANTIDAD DE EQUIPOS**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PORCENTAJE DE IVA**	**EXENTO**	**EXCLUIDO**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO VENTILADOR MECANICO MARCA GENERAL ELECTRIC, MODELO CARESCAPE R860	6	VISITA	_____ %		
ITEM	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE CAMBIO E INSTALACIÓN)**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PORCENTAJE DE IVA**	**EXENTO**	**EXCLUIDO**
2	CAMBIO E INSTALACION DE KIT MANTENIMIENTO ANUAL MODULOS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
3	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA EXHALATORIA Y SENSOR DE FLUJO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
4	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO PARA PANTALLA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
5	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO INSPIRATORIO PARA R860	1	ACTIVIDAD	_____ %		
6	CAMBIO E INSTALACION DE BATERIAS DE SOPORTE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
7	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA MADRE PWA VENTILADOR R860 GE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
8	CAMBIO E INSTALACION DE TARJETA DE CONTROL ELECTRICO R860 GE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
9	CAMBIO E INSTALACION DE ENSAMBLAJE DEL TECLADO R860 GE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
10	CAMBIO E INSTALACION DE CABLE DISPLAY VENTILADOR MODELO R860 GE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
11	CAMBIO E INSTALACION DE VENTILADOR PARA PANTALLA R860 GE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
12	CAMBIO E INSTALACION DE TRANSDUCTOR DE FLUJO PARA VENTILADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
13	CAMBIO E INSTALACION DE KIT VENTILADOR COM EXPRESS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
14	CAMBIO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL DE FLUJO UNIDAD	1	ACTIVIDAD	_____ %		
15	CAMBIO E INSTALACION DEFILTRO TRAMPA DE AGUA ENTRADA AIRE VEN ENGSTROM DATEX OHMEDA	1	ACTIVIDAD	_____ %		

FORMULARIO ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 5

GRUPO 5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO ESTERILIZADOR DE FORMALDEHIDO, MESA DE NECROPSIAS, NEVERA DE CADAVERES,MICROSCOPIOS QUIRURGICOS Y BINOCULARES , LAMPARA DE HENDIDURA VISULAS DE LA MARCA CARLD ZEISS Y MATACHANA

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDID.	MES / VISITA	SI OFRECE	NO OFRECE
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión cámara y limpieza sistema eléctrico y electrónico •Limpiar las juntas de las puertas •Comprobar funcionamiento de las electroválvulas de entrada de agua. Desmontar y limpiar los filtros •Comprobar los niveles de la boyas de nivel de los depósitos de agua •Comprobar el funcionamiento del termostato depósito de agua •Desmontar y limpiar los filtros de entrada/salida de los distintos circuitos •Cambiar el filtro de entrada aire estéril a la cámara •Comprobar el funcionamiento de las válvulas de retención y electroválvulas •Verificar los purgadores termodinámicos, desmontar y limpiar •Comprobar el funcionamiento de las válvulas del sistema •Engrasar los rieles de deslizamiento de la puerta •Revisar y reparar posibles fugas de vapor, aire, agua, etc •Comprobar la dureza del agua entrada refrigeración °F Tanque y evaporador •Desmontar la tapa y limpiar las incrustaciones calcáreas •Revisar las tubuladuras de posibles obstrucciones •Verificar el funcionamiento del sistema de nivel •Desmontar la válvula de vaciado limpiar las incrustaciones en asiento y cierre Comprobar el estado de: •Filtro de aire, filtro de la solución del agua desmineralizada •Filtro de agua estéril, tableta descalcificadora, cartucho de agua desmineralizada Puertas y seguridades •Verificar el funcionamiento de los seguros de bloqueo de la/s puerta/s y lubricar las partes mecánicas (No engrasar ni desmontar los pistones) •Comprobar el funcionamiento correcto de la/s puerta/s •Revisar el funcionamiento de los dispositivos de seguro de desplazamiento de la/s puerta/s •Comprobar las válvulas de seguridad de cámara Sistema de formaldehido Verificar ajustar y apretar el sensor capacitivo de presencia de formalina si aplica. Verificar ajustar y apretar los sensores del cilindro de la puerta, del empuje del recipiente, de la aguja de limpieza del recipiente, de las válvulas, de los conectores del Calentador, si aplica. Verificar la cuchilla de abertura del recipiente (ajuste el estado a conservación), si aplica. Realizar la limpieza interna del calentador y la válvula de retención. Ajustes y comprobaciones • Verificar el funcionamiento de los instrumentos de regulación y control y ajustar si fuera necesario: Temperatura cámara, Temperatura registro, Presión de cámara (EN VISITA DE MANTENIMIENTO) Pruebas de funcionamiento •Realizar un test de vacío •Realizar un programa de trabajo verificando que las temperaturas y presiones de cámara se encuentran dentro de la banda correcta. Minima = Temperatura: °C Presión: Koa(abs)	1	VISITA	SEPTIEMBRE		

2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Desmontaje de las unidades para realizar los mantenimientos correspondientes. Revisión, aislamiento y limpieza del sistema eléctrico (llave termomagnética, contactor, relay, etc.) con solvente dieléctrico, revisión del sistema de iluminación. Revisión de las unidades evaporadores y condensadores. Revisión, mantenimiento y lubricación de las partes móviles de los motores de los ventiladores de las unidades. Verificación y calibración de la válvula de expansión y del presóstato, cuando aplique. Verificación de la presión de los compresores y carga de gas. Limpieza y engrase de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Revisión y mantenimiento general de las puertas, bisagras, cerrojos de las cámaras y las empaquetaduras. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío, revisión de la resistencia eléctrica. Revisión y limpieza del sistema de drenaje Prueba de funcionamiento de las cámaras. En todas las cámaras: (CUANDO APLIQUE) Revisión y cambio de elementos eléctricos en mal estado, asimismo, el sistema de iluminación (contactor, relay, reactor, etc). Revisión y mantenimiento de las unidades evaporadores y condensadores, detectar fuga de gas y solucionar el problema. Revisión, mantenimiento y lubricación del ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del motor ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del presostato y del termómetro rango de temperaturas determinadas por el fabricante. Revisión y mantenimiento de los motores semi herméticos de las cámaras como: Revisión y cambio de empaquetaduras, mantenimiento y limpieza del plato de válvulas, cambio de aceite dieléctrico, cambio de motor si lo requiere. Cambio del filtro secador. Carga de gas refrigerante. Cambio del aislante térmico a la línea de baja. Limpieza, engrase y/o cambio de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Mantenimiento general de las puertas. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío y cambio de la resistencia eléctrica cuando sea necesario. Revisión y limpieza del sistema de drenaje y cambio si lo requiere. Suministro e instalación del sistema de tarjeteros que va incorporado a las puertas de las cámaras. Pruebas de funcionamiento.	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente la mesa, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desmonte, revisión y iimpieza del triturador de residuos. Verificación de cuchillas. Revisión y corrección de fugas del circuito de fluidos. Desmonte, revisión y limpieza de sistema ventury de succión. Verificación de nivel de vacío Limpieza y des incrustación de mesa, columna y accesorios en acero inoxidable. Verificación del correcto funcionamiento.	1	VISITA	SEPTIEMBRE		

4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	• Limpieza, ajuste y tratamiento anti hongos del sistema óptico general: tubos binoculares, oculares, objetivos, sistema Varioskop®, prismas y espejos de iluminación para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss. • Desarme, limpieza interna y externa del equipo. • Limpieza, lubricación y ajuste de la base, sistema de rodamientos, frenos al piso, columna, brazo compensado, acoples y mariposas de compensación. • Compensación de pesos en brazo de estativo y cuerpo de microscopio • Reconfiguración parámetros de usuario en estativo, cámara y/o monitor según las necesidades del usuario. • Lubricación del cuerpo del microscopio, enfoque macromicrométrico, sistema de lateralización y movimientos de rotación. • Revisión de circuitos electrónicos para los movimientos de los motores foco y zoom y sistema de iluminación. • Ajuste de voltajes de potencia y de control. • Revisión y limpieza de la fuente de iluminación y caja de lámparas; comprobación y regulación de voltajes de salida para la lámpara de Xenón 180W. • Revisión, limpieza y comprobación de funcionamiento del pedal de funciones. • Verificación del correcto funcionamiento del equipo. • Elaboración del informe técnico especificando los trabajos realizados, recomendaciones de manejo y cuidados de	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Revisión y alineación del sistema óptico y de iluminación de la lámpara de hendidura 30SL/M, iluminación homogénea, iluminador de hendidura. • Ajuste del iluminador y biomicroscopio. • Consola del Láser: • Ajuste del láser guía HeNe, alineación del rayo guía, iluminación del láser guía. • Chequeo del modo de estructura para Nd: YAG láser emisor. • Calibración del duplicador de frecuencia. • Alineación del láser 532 en el láser HeNe. • Calibración de curvas de energía, ajuste de foco y factores de transmisión fibras ópticas, lentes y lámparas de hendidura. • Limpieza de óptica, limpieza interna y externa.	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Ajuste y lubricación de partes móviles. • Verificación y ajuste de la alineación de los sistemas de desplazamiento de: porta condensador, placa de muestras, sistema de enfoque macro - micrométrico, revólver porta objetivos. • Limpieza y lubricación del sistema mecánico general, para lo cual se utilizan líquidos, grasas y aceites recomendados por el fabricante. • Verificación y ajuste sistema motorizado: desplazamiento en Z y Revolver porta-objetivos. • Ajuste sistema óptico. • Desmonte para la revisión del sistema óptico general: Tubo binocular, Oculares, Objetivos, Condensador, Filtros, Lentes y espejos. • Ajuste, limpieza y tratamiento anti hongos del sistema óptico general, para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss, los cuales evitan que en la óptica se generen hongos que la puedan deteriorar y/o dañar • Centrado y colimación de los lentes de luz transmitida y reflejada • Verificación y ajuste de parfocalidad Luz Transmitida: • Revisión de las señales de alimentación de los circuitos primarios y secundarios de las tarjetas de alimentación. • Verificación de los circuitos de regulación de intensidad de luz. Verificación y calibración de la señal de alimentación del bombillo de luz transmitida	4	VISITA	SEPTIEMBRE		

7	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE		
8	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE		

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	NIDAD DE MEDID	PERIOCIDAD	SI OFRECE	NO OFRECE
9		CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	ACTIVIDAD			
10		CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	ACTIVIDAD			
11		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	ACTIVIDAD			
12		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	ACTIVIDAD			
13		CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	ACTIVIDAD			
14		CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	ACTIVIDAD			
15		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	ACTIVIDAD			
16		CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	ACTIVIDAD			
17		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	ACTIVIDAD			
18		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	ACTIVIDAD			
19		CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	ACTIVIDAD	**A solicitud del Supervisor del Contrato**		

20	AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato		
21		CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	ACTIVIDAD			
22		CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	ACTIVIDAD			
23		CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	ACTIVIDAD			
24		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	ACTIVIDAD			
25		CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	ACTIVIDAD			
26		CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	ACTIVIDAD			
27		CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	ACTIVIDAD			
28		CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACÍO	ACTIVIDAD			
29		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	ACTIVIDAD			
30		CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	ACTIVIDAD			
31		CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	ACTIVIDAD			
32		CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	ACTIVIDAD			
33		CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1, D808/2, D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD			
34		CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD			
35		CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	ACTIVIDAD			
36		CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	ACTIVIDAD			
37		CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	ACTIVIDAD			
38		CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	ACTIVIDAD			
39	NEVERA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	ACTIVIDAD			
40		CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	ACTIVIDAD			
41		CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD			
42		CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	ACTIVIDAD			
43		CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	ACTIVIDAD			
44		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	ACTIVIDAD			
45		CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRÓNICA DE MANDO	ACTIVIDAD			
46		CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	ACTIVIDAD			

47		CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD
48		CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD
49		CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD
50	MESA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	ACTIVIDAD
51		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	ACTIVIDAD
52		CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	ACTIVIDAD
53		CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD
54		CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD
55		CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD
56		CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD
57	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	ACTIVIDAD
58		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	ACTIVIDAD
59		CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	ACTIVIDAD
60		CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	ACTIVIDAD
61		CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	ACTIVIDAD
62		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	ACTIVIDAD
63		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO 180W	ACTIVIDAD
64		CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	ACTIVIDAD
65		CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	ACTIVIDAD
66		CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	ACTIVIDAD
67		CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACIÓN	ACTIVIDAD
68		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	ACTIVIDAD
69		CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	ACTIVIDAD
70		CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	ACTIVIDAD
71		CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	ACTIVIDAD
72		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD

73	LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato		
74		CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	ACTIVIDAD			
75		CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	ACTIVIDAD			
76	MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD			
77		CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD			
78		CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD			
79		CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD			
80		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD			
81		CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	ACTIVIDAD			
82		CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	ACTIVIDAD			
83		CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	ACTIVIDAD			
84		CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	ACTIVIDAD			
85		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO 47K	ACTIVIDAD			
86	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO OPMI PENTERO 900	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	ACTIVIDAD			
87		CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	ACTIVIDAD			
88		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	ACTIVIDAD			
89		CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	ACTIVIDAD			
90		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	ACTIVIDAD			
91		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	ACTIVIDAD			
92		CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	ACTIVIDAD			
93		CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	ACTIVIDAD			
94		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE AC ORIGINAL	ACTIVIDAD			
95		CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD			
96		CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	ACTIVIDAD			

97	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato		
98		CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	ACTIVIDAD			
99		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	ACTIVIDAD			
100		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	ACTIVIDAD			
101		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	ACTIVIDAD			
102		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	ACTIVIDAD			
103		CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	ACTIVIDAD			
104		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	ACTIVIDAD			
105		CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	ACTIVIDAD			
106		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	ACTIVIDAD			
107		CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	ACTIVIDAD			
108		CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	ACTIVIDAD			
109		CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	ACTIVIDAD			
110		CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	ACTIVIDAD			
111		CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	ACTIVIDAD			

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATCION GRUPO 5

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2025	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión cámara y limpieza sistema eléctrico y electrónico •Limpiar las juntas de las puertas •Comprobar funcionamiento de las electroválvulas de entrada de agua. Desmontar y limpiar los filtros •Comprobar los niveles de la boyas de nivel de los depósitos de agua •Comprobar el funcionamiento del termostato depósito de agua •Desmontar y limpiar los filtros de entrada/salida de los distintos circuitos •Cambiar el filtro de entrada aire estéril a la cámara •Comprobar el funcionamiento de las válvulas de retención y electroválvulas •Verificar los purgadores termodinámicos, desmontar y limpiar. •Comprobar el funcionamiento de las válvulas del sistema •Engrasar los rieles de deslizamiento de la puerta •Revisar y reparar posibles fugas de vapor, aire, agua, etc •Comprobar la dureza del agua entrada refrigeración °F Tanque y evaporador •Desmontar la tapa y limpiar las incrustaciones calcáreas •Revisar las tubuladuras de posibles obstrucciones •Verificar el funcionamiento del sistema de nivel •Desmontar la válvula de vaciado limpiar las incrustaciones en asiento y cierre Comprobar el estado de: •Filtro de aire, filtro de la solución del agua desmineralizada •Filtro de agua estéril, tableta descalcificadora, cartucho de agua desmineralizada Puertas y seguridades •Verificar el funcionamiento de los seguros de bloqueo de la/s puerta/s y lubricar las partes mecánicas (No engrasar ni desmontar los pistones) •Comprobar el funcionamiento correcto de la/s puerta/s •Revisar el funcionamiento de los dispositivos de seguro de desplazamiento de la/s puerta/s •Comprobar las válvulas de seguridad de cámara Sistema de formaldehído Verificar ajustar y apretar el sensor capacitivo de presencia de formalina si aplica. Verificar ajustar y apretar los sensores del cilindro de la puerta, del empuje del recipiente, de la aguja de limpieza del recipiente, de las válvulas, de los conectores del Calentador, si aplica. Verificar la cuchilla de abertura del recipiente (ajuste el estado a conservación), si aplica. Realizar la limpieza interna del calentador y la válvula de retención. Ajustes y comprobaciones • Verificar el funcionamiento de los instrumentos de regulación y control y ajustar si fuera necesario: Temperatura cámara, Temperatura registro, Presión de cámara (EN VISITA DE MANTENIMIENTO) Pruebas de funcionamiento •Realizar un test de vacío •Realizar un programa de trabajo verificando que las temperaturas y presiones de cámara se encuentran dentro de la banda correcta	1	$2,616,601	$2,616,601	
2	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Desmontaje de las unidades para realizar los mantenimientos correspondientes. Revisión, aislamiento y limpieza del sistema eléctrico (llave termomagnética, contactor, relay, etc.) con solvente dieléctrico, revisión del sistema de iluminación. Revisión de las unidades evaporadores y condensadores: Revisión, mantenimiento y lubricación de las partes móviles de los motores de los ventiladores de las unidades. Verificación y calibración de la válvula de expansión y del presóstato, cuando aplique. Verificación de la presión de los compresores y carga de gas. Limpieza y engrase de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Revisión y mantenimiento general de las puertas, bisagras, cerrojos de las cámaras y las empaquetaduras. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío, revisión de la resistencia eléctrica. Revisión y limpieza del sistema de drenaje Prueba de funcionamiento de las cámaras. En todas las cámaras: (CUANDO APLIQUE) Revisión y cambio de elementos eléctricos en mal estado, asimismo, el sistema de iluminación (contactor, relay, reactor, etc). Revisión y mantenimiento de las unidades evaporadores y condensadores, detectar fuga de gas y solucionar el problema. Revisión, mantenimiento y lubricación del ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del motor ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del presostato y del termómetro rango de temperaturas determinadas por el fabricante. Revisión y mantenimiento de los motores semi herméticos de las cámaras como: Revisión y cambio de empaquetaduras, mantenimiento y limpieza del plato de válvulas, cambio de aceite dieléctrico, cambio de motor si lo requiere. Cambio del filtro secador. Carga de gas refrigerante. Cambio del aislante térmico a la línea de baja. Limpieza, engrase y/o cambio de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Mantenimiento general de las puertas. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío y cambio de la resistencia eléctrica cuando sea necesario. Revisión y limpieza del sistema de drenaje y cambio si lo requiere. Suministro e instalación del sistema de tarjeteros que va incorporado a las puertas de las cámaras. Pruebas de funcionamiento	1	$2,616,612	$2,616,612	
3	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente la mesa, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desmonte, revisión y limpieza del triturador de residuos. Verificación de cuchillas. Revisión y corrección de fugas del circuito de fluidos. Desmonte, revisión y limpieza de sistema venturi de succión. Verificación de nivel de vacío Limpieza y des incrustación de mesa, columna y accesorios en acero inoxidable. Verificación del correcto funcionamiento	1	$4,382,752	$4,382,752	$39,439,073

4	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	• Limpieza, ajuste y tratamiento anti hongos del sistema optico general: tubos binoculares, oculares, objetivos, sistema Varioskop®, prismas y espejos de iluminación para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss. • Desarme, limpieza interna y externa del equipo. • Limpieza, lubricación y ajuste de la base: sistema de rodamientos, frenos al piso, columna, brazo compensado, acoples y mariposas de compensación. • Compensación de pesos en brazo de estativo y cuerpo de microscopio • Reconfiguración parámetros de usuario en estativo, cámara y/o monitor según las necesidades del usuario. • Lubricación del cuerpo del microscopio, enfoque macromicrométrico, sistema de lateralización y movimientos de rotación. • Revisión de circuitos electrónicos para los movimientos de los motores foco y zoom y sistema de iluminación. • Ajuste de voltajes de potencia y de control. • Revisión y limpieza de la fuente de iluminación y caja de lámparas; comprobación y regulación de voltajes de salida para la lámpara de Xenon 180W. • Revisión, limpieza y comprobación de funcionamiento del pedal de funciones. • Verificación del correcto funcionamiento del equipo. • Elaboración del informe técnico especificando los trabajos realizados, recomendaciones de manejo y cuidados de mantenimiento del equipo.	1	$5,778,211	$5,778,211
5	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo. • Revisión y alineación del sistema optico y de iluminación de la lámpara de hendidura 30SL/M, iluminación homogénea, iluminador de hendidura. • Ajuste del iluminador y biomicroscopio. • Consola del Laser: • Ajuste del láser guía HeNe, alineación del rayo guía, iluminación del láser guía. • Chequeo del modo de estructura para Nd: YAG láser emisor. • Calibración del duplicador de frecuencia. • Alineación del láser 532 en el láser HeNe. • Calibración de curvas de energía, ajuste de foco y factores de transmisión fibras ópticas, lentes y lámparas de hendidura. • Limpieza de óptica, limpieza interna y externa.	1	$3,908,111	$3,908,111
6	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Ajuste y lubricación de partes móviles. • Verificación y ajuste de la alineación de los sistemas de desplazamiento de: porta condensador, placa de muestras, sistema de enfoque macro - micrométrico, revólver porta objetivos. • Limpieza y lubricación del sistema mecánico general, para lo cual se utilizan líquidos, grasas y aceites recomendados por el fabricante. • Verificación y ajuste sistema motorizado: desplazamiento en Z y Revolver porta-objetivos. • Ajuste sistema óptico • Desmonte para la revisión del sistema óptico general: Tubo binocular: Oculares, Objetivos, Condensador, Filtros, Lentes y espejos. • Ajuste, limpieza y tratamiento anti hongos del sistema óptico general, para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss, los cuales evitan que en la óptica se generen hongos que la puedan deteriorar y/o dañar. • Centrado y colimación de los lentes de luz transmitida y reflejada • Verificación y ajuste de parfocalidad Luz Transmitida: • Revisión de las señales de alimentación de los circuitos primarios y secundarios de las tarjetas de alimentación. • Verificación de los circuitos de regulación de intensidad de luz. Verificación y calibración de la señal de alimentación del bombillo de luz transmitida	4	$578,182	$2,312,727
7	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	$14,730,058	$14,730,058
8	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	$3,094,000	$3,094,000

ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR 2024	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
9	02-02-02-008-007	16	HOCEN	AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	ACTIVIDAD	$2,001,085	$26,000,000	$26,000,000
10	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	ACTIVIDAD	$3,859,825		
11	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	ACTIVIDAD	$2,560,773		
12	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	ACTIVIDAD	$369,555		
13	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	ACTIVIDAD	$1,649,771		
14	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	ACTIVIDAD	$71,444		
15	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	ACTIVIDAD	$1,149,733		
16	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	ACTIVIDAD	$604,977		
17	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	ACTIVIDAD	$901,255		
18	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	ACTIVIDAD	$543,279		
19	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	ACTIVIDAD	$656,668		
20	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	ACTIVIDAD	$1,455,065		
21	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	ACTIVIDAD	$1,288,711		
22	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	ACTIVIDAD	$1,571,917		
23	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	ACTIVIDAD	$1,304,415		
24	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	ACTIVIDAD	$153,053		
25	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	ACTIVIDAD	$16,822,298		
26	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	ACTIVIDAD	$85,219		
27	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	ACTIVIDAD	$2,371,668		
28	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACIO	ACTIVIDAD	$456,995		
29	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	ACTIVIDAD	$205,463		
30	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	ACTIVIDAD	$2,026,957		
31	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	ACTIVIDAD	$1,871,338		
32	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	ACTIVIDAD	$131,584		
33	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1, D808/2, D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD	$10,164,292		
34	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD	$10,046,248		
35	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	ACTIVIDAD	$2,966,691		
36	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	ACTIVIDAD	$2,619,977		
37	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	ACTIVIDAD	$693,268		
38	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	ACTIVIDAD	$552,411		
39	02-02-02-008-007	16	HOCEN	NEVERA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	ACTIVIDAD	$2,955,264		
40	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	ACTIVIDAD	$657,644		
41	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	$227,114		
42	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	ACTIVIDAD	$138,791		
43	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	ACTIVIDAD	$1,097,686		
44	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	ACTIVIDAD	$3,198,524		
45	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRONICA DE MANDO	ACTIVIDAD	$217,359		
46	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	ACTIVIDAD	$295,073		
47	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	$1,406,845		
48	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	$630,873		
49	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	$656,320		
50	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MESA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	ACTIVIDAD	$479,463		
51	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	ACTIVIDAD	$7,091,008		
52	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	ACTIVIDAD	$2,650,725		
53	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD	$1,692,618		
54	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD	$1,802,493		
55	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD	$2,081,879		
56	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0 5 HP 110/220	ACTIVIDAD	$2,081,879		
57	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 160	ACTIVIDAD	$14,122,834		
58	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 160W	ACTIVIDAD	$1,929,585		
59	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	ACTIVIDAD	$1,539,563		
60	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	ACTIVIDAD	$22,017,350		
61	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	ACTIVIDAD	$5,568,600		
62	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	ACTIVIDAD	$7,651,700		
63	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO 180W	ACTIVIDAD	$25,639,740		
64	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	ACTIVIDAD	$1,227,844		
65	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION DIVISOR DE RAYOS 50/50	ACTIVIDAD	$27,155,205		
66	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	ACTIVIDAD	$4,814,740		
67	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SISTEMA DE COOBSERVACION	ACTIVIDAD	$55,525		
68	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MODULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	ACTIVIDAD	$25,639,740		
69	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S5	ACTIVIDAD	$709,835		
70	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	ACTIVIDAD	$61,562		
71	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	ACTIVIDAD	$765,400		
72	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD	$2,103,682		
73	02-02-02-008-007	16	HOCEN	LASER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	ACTIVIDAD	$178,500		
74	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CPU	ACTIVIDAD	$17,374,000		
75	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	ACTIVIDAD	$4,165,000		

76	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	CAMBIO E INSTALACION OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	$709,141		
77	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD	$773,500		
78	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	$311,590		
79	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	$519,861		
80	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	$709,140		
81	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1.25 OIL	ACTIVIDAD	$2,406,781		
82	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0.65	ACTIVIDAD	$1,611,684		
83	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CONCHAS OCULARES	ACTIVIDAD	$204,146		
84	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	ACTIVIDAD	$176,500		
85	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION POTENCIOMETRO 47K	ACTIVIDAD	$267,512		
86	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO OPMI PENTERO 900	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	ACTIVIDAD	$13,069,651		
87	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	ACTIVIDAD	$23,998,552		
88	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	ACTIVIDAD	$8,901,200		
89	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	ACTIVIDAD	$41,703,669		
90	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	ACTIVIDAD	$1,723,749		
91	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACION	ACTIVIDAD	$25,639,740		
92	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION LAMPARA OPMI PENTERO	ACTIVIDAD	$23,247,394		
93	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION UPS	ACTIVIDAD	$23,998,552		
94	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CABLE AC ORIGINAL	ACTIVIDAD	$1,143,352		
95	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD	$2,103,682		
96	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	ACTIVIDAD	$1,439,662		
97	02-02-02-008-007	16	HOCEN	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	ACTIVIDAD	$1,501,185		
98	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACION DE OCULARES	ACTIVIDAD	$2,103,682		
99	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	ACTIVIDAD	$216,134		
100	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	ACTIVIDAD	$1,118,600		
101	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	ACTIVIDAD	$667,144		
102	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACION	ACTIVIDAD	$7,659,435		
103	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	ACTIVIDAD	$431,078		
104	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	ACTIVIDAD	$136,850		
105	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	ACTIVIDAD	$3,156,118		
106	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	ACTIVIDAD	$14,933,786		
107	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACION HALOGENA COMPLETO	ACTIVIDAD	$15,241,758		
108	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	ACTIVIDAD	$461,958		
109	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	ACTIVIDAD	$482,396		
110	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	ACTIVIDAD	$2,886,702		
111	02-02-02-008-007	16	HOCEN		CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	ACTIVIDAD	$4,707,640		

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 5					
GRUPO 5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO ESTERILIZADOR DE FORMALDEHIDO, MESA DE NECROPSIAS, NEVERA DE CADAVERES,MICROSCOPIOS QUIRURGICOS Y BINOCULARES , LAMPARA DE HENDIDURA VISULAS DE LA MARCA CARLD ZEISS Y MATACHANA					
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	CANTIDAD DE EQUIPOS	UNIDAD DE MEDIDA	MES / VISITA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión cámara y limpieza sistema eléctrico y electrónico •Limpiar las juntas de las puertas •Comprobar funcionamiento de las electroválvulas de entrada de agua. Desmontar y limpiar los filtros •Comprobar los niveles de la boyas de nivel de los depósitos de agua •Comprobar el funcionamiento del termostato depósito de agua •Desmontar y limpiar los filtros de entrada/salida de los distintos circuitos •Cambiar el filtro de entrada aire estéril a la cámara •Comprobar el funcionamiento de las válvulas de retención y electroválvulas •Verificar los purgadores termodinámicos, desmontar y limpiar •Comprobar el funcionamiento de las válvulas del sistema •Engrasar los rieles de deslizamiento de la puerta •Revisar y reparar posibles fugas de vapor, aire, agua, etc •Comprobar la dureza del agua entrada refrigeración °F Tanque y evaporador •Desmontar la tapa y limpiar las incrustaciones calcáreas •Revisar las tubuladuras de posibles obstrucciones •Verificar el funcionamiento del sistema de nivel •Desmontar la válvula de vaciado limpiar las incrustaciones en asiento y cierre Comprobar el estado de: •Filtro de aire, filtro de la solución del agua desmineralizada •Filtro de agua estéril, tableta descalcificadora, cartucho de agua desmineralizada Puertas y seguridades •Verificar el funcionamiento de los seguros de bloqueo de la/s puerta/s y lubricar las partes mecánicas (No engrasar ni desmontar los pistones) •Comprobar el funcionamiento correcto de la/s puerta/s •Revisar el funcionamiento de los dispositivos de seguro de desplazamiento de la/s puerta/s •Comprobar las válvulas de seguridad de cámara Sistema de formaldehido Verificar ajustar y apretar el sensor capacitivo de presencia de formalina si aplica. Verificar ajustar y apretar los sensores del cilindro de la puerta, del empuje del recipiente, de la aguja de limpieza del recipiente, de las válvulas, de los conectores del Calentador, si aplica. Verificar la cuchilla de abertura del recipiente (ajuste el estado a conservación), si aplica. Realizar la limpieza interna del calentador y la válvula de retención. Ajustes y comprobaciones • Verificar el funcionamiento de los instrumentos de regulación y control y ajustar si fuera necesario: Temperatura cámara, Temperatura registro, Presión de cámara (EN VISITA DE MANTENIMIENTO) Pruebas de funcionamiento •Realizar un test de vacío •Realizar un programa de trabajo verificando que las temperaturas y presiones de cámara se encuentran dentro de la banda correcta. Minima = Temperatura: _____°C Presión: _____ Kpa(abs) Máxima= Temperatura: _____°C Presión: _____ Kpa(abs)	1	VISITA	SEPTIEMBRE

2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Desmontaje de las unidades para realizar los mantenimientos correspondientes. Revisión, aislamiento y limpieza del sistema eléctrico (llave termomagnética, contactor, relay, etc.) con solvente dieléctrico, revisión del sistema de iluminación. Revisión de las unidades evaporadores y condensadores. Revisión, mantenimiento y lubricación de las partes móviles de los motores de los ventiladores de las unidades. Verificación y calibración de la válvula de expansión y del presóstato, cuando aplique. Verificación de la presión de los compresores y carga de gas. Limpieza y engrase de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Revisión y mantenimiento general de las puertas, bisagras, cerrojos de las cámaras y las empaquetaduras. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío, revisión de la resistencia eléctrica. Revisión y limpieza del sistema de drenaje Prueba de funcionamiento de las cámaras. En todas las cámaras: (CUANDO APLIQUE) Revisión y cambio de elementos eléctricos en mal estado, asimismo, el sistema de iluminación (contactor, relay, reactor, etc). Revisión y mantenimiento de las unidades evaporadores y condensadores, detectar fuga de gas y solucionar el problema. Revisión, mantenimiento y lubricación del ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del motor ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del presostato y del termómetro rango de temperaturas determinadas por el fabricante. Revisión y mantenimiento de los motores semi herméticos de las cámaras como: Revisión y cambio de empaquetaduras, mantenimiento y limpieza del plato de válvulas, cambio de aceite dieléctrico, cambio de motor si lo requiere. Cambio del filtro secador. Carga de gas refrigerante. Cambio del aislante térmico a la línea de baja. Limpieza, engrase y/o cambio de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Mantenimiento general de las puertas. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío y cambio de la resistencia eléctrica cuando sea necesario. Revisión y limpieza del sistema de drenaje y cambio si lo requiere. Suministro e instalación del sistema de tarjeteros que va incorporado a las puertas de las cámaras. Pruebas de funcionamiento.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente la mesa, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desmonte, revisión y limpieza del triturador de residuos. Verificación de cuchillas. Revisión y corrección de fugas del circuito de fluidos. Desmonte, revisión y limpieza de sistema ventury de succión. Verificación de nivel de vacío Limpieza y des incrustación de mesa, columna y accesorios en acero inoxidable. Verificación del correcto funcionamiento.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	• Limpieza, ajuste y tratamiento anti hongos del sistema óptico general: tubos binoculares, oculares, objetivos, sistema Varioskop®, prismas y espejos de iluminación para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss. • Desarme, limpieza interna y externa del equipo. • Limpieza, lubricación y ajuste de la base, sistema de rodamientos, frenos al piso, columna, brazo compensado, acoples y mariposas de compensación. • Compensación de pesos en brazo de estativo y cuerpo de microscopio • Reconfiguración parámetros de usuario en estativo, cámara y/o monitor según las necesidades del usuario. • Lubricación del cuerpo del microscopio, enfoque macromicrométrico, sistema de lateralización y movimientos de rotación. • Revisión de circuitos electrónicos para los movimientos de los motores foco y zoom y sistema de iluminación. • Ajuste de voltajes de potencia y de control. • Revisión y limpieza de la fuente de iluminación y caja de lámparas; comprobación y regulación de voltajes de salida para la lámpara de Xenón 180W. • Revisión, limpieza y comprobación de funcionamiento del pedal de funciones. • Verificación del correcto funcionamiento del equipo. • Elaboración del informe técnico especificando los trabajos realizados, recomendaciones de manejo y cuidados de mantenimiento del equipo	1	VISITA	SEPTIEMBRE

5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Revisión y alineación del sistema óptico y de iluminación de la lámpara de hendidura 30SL/M, iluminación homogénea, iluminador de hendidura. • Ajuste del iluminador y biomicroscopio. • Consola del Láser: • Ajuste del láser guia HeNe, alineacion del rayo guía, iluminación del láser guía. • Chequeo del modo de estructura para Nd: YAG láser emisor. • Calibración del duplicador de frecuencia. • Alineación del láser 532 en el láser HeNe. • Calibración de curvas de energia, ajuste de foco y factores de transmisión fibras ópticas, lentes y lámparas de hendidura. • Limpieza de óptica, limpieza interna y externa.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Ajuste y lubricación de partes móviles. • Verificación y ajuste de la alineación de los sistemas de desplazamiento de: porta condensador, placa de muestras, sistema de enfoque macro - micrométrico, revólver porta objetivos. • Limpieza y lubricación del sistema mecánico general, para lo cual se utilizan líquidos, grasas y aceites recomendados por el fabricante. • Verificación y ajuste sistema motorizado: desplazamiento en Z y Revolver porta-objetivos. • Ajuste sistema óptico. • Desmonte para la revisión del sistema óptico general: Tubo binocular, Oculares, Objetivos, Condensador, Filtros, Lentes y espejos. • Ajuste, limpieza y tratamiento anti hongos del sistema óptico general, para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss, los cuales evitan que en la óptica se generen hongos que la puedan deteriorar y/o dañar • Centrado y colimación de los lentes de luz transmitida y reflejada • Verificación y ajuste de parfocalidad Luz Transmitida: • Revisión de las señales de alimentación de los circuitos primarios y secundarios de las tarjetas de alimentación. • Verificación de los circuitos de regulación de intensidad de luz. Verificación y calibración de la señal de alimentación del bombillo de luz transmitida	4	VISITA	SEPTIEMBRE
7	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE
8	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	NIDAD DE MEDID	PERIOCIDAD
9	AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato
10		CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	ACTIVIDAD	
11		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	ACTIVIDAD	
12		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	ACTIVIDAD	
13		CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	ACTIVIDAD	
14		CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	ACTIVIDAD	
15		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	ACTIVIDAD	
16		CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	ACTIVIDAD	
17		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	ACTIVIDAD	
18		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	ACTIVIDAD	
19		CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	ACTIVIDAD	
20		CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	ACTIVIDAD	
21		CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	ACTIVIDAD	
22		CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	ACTIVIDAD	
23		CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	ACTIVIDAD	
24		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	ACTIVIDAD	
25		CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	ACTIVIDAD	
26		CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	ACTIVIDAD	
27		CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	ACTIVIDAD	
28		CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACÍO	ACTIVIDAD	
29		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	ACTIVIDAD	
30		CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	ACTIVIDAD	
31		CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	ACTIVIDAD	
32		CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	ACTIVIDAD	
33		CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1, D808/2, D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD	
34		CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD	
35		CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	ACTIVIDAD	
36		CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESION 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	ACTIVIDAD	
37		CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	ACTIVIDAD	
38		CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	ACTIVIDAD	
39	NEVERA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	ACTIVIDAD	
40		CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	ACTIVIDAD	
41		CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
42		CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	ACTIVIDAD	
43		CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	ACTIVIDAD	
44		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	ACTIVIDAD	
45		CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRÓNICA DE MANDO	ACTIVIDAD	
46		CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	ACTIVIDAD	
47		CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
48		CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
49		CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
50	MESA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	ACTIVIDAD	
51		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	ACTIVIDAD	
52		CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	ACTIVIDAD	
53		CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD	
54		CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD	
55		CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD	
56		CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD	
57	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	ACTIVIDAD	
58		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	ACTIVIDAD	
59		CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	ACTIVIDAD	
60		CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	ACTIVIDAD	
61		CAMBIO E INSTALACION FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	ACTIVIDAD	
62		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	ACTIVIDAD	
63		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO 180W	ACTIVIDAD	
64		CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	ACTIVIDAD	
65		CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	ACTIVIDAD	
66		CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	ACTIVIDAD	
67		CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACIÓN	ACTIVIDAD	
68		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	ACTIVIDAD	
69		CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	ACTIVIDAD	
70		CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	ACTIVIDAD	
71		CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	ACTIVIDAD	
72		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD	
73	LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	ACTIVIDAD	
74		CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	ACTIVIDAD	
75		CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	ACTIVIDAD	

76	MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato
77		CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD	
78		CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	
79		CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD	
80		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD	
81		CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	ACTIVIDAD	
82		CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	ACTIVIDAD	
83		CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	ACTIVIDAD	
84		CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	ACTIVIDAD	
85		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO 47K	ACTIVIDAD	
86	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO OPMI PENTERO 900	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	ACTIVIDAD	
87		CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	ACTIVIDAD	
88		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	ACTIVIDAD	
89		CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	ACTIVIDAD	
90		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	ACTIVIDAD	
91		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	ACTIVIDAD	
92		CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	ACTIVIDAD	
93		CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	ACTIVIDAD	
94		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE AC ORIGINAL	ACTIVIDAD	
95		CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD	
96		CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	ACTIVIDAD	
97	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	ACTIVIDAD	
98		CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	ACTIVIDAD	
99		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	ACTIVIDAD	
100		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	ACTIVIDAD	
101		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	ACTIVIDAD	
102		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	ACTIVIDAD	
103		CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	ACTIVIDAD	
104		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	ACTIVIDAD	
105		CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	ACTIVIDAD	
106		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	ACTIVIDAD	
107		CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	ACTIVIDAD	
108		CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	ACTIVIDAD	
109		CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	ACTIVIDAD	
110		CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	ACTIVIDAD	
111		CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	ACTIVIDAD	

ESPECIFICACIONES TECNICAS GRUPO 5					
GRUPO 5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO ESTERILIZADOR DE FORMALDEHIDO, MESA DE NECROPSIAS, NEVERA DE CADAVERES,MICROSCOPIOS QUIRURGICOS Y BINOCULARES ,					
ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Cantidad equipos	UNIDAD DE MEDIDA	MES / VISITA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Revisión cámara y limpieza sistema eléctrico y electrónico •Limpiar las juntas de las puertas •Comprobar funcionamiento de las electroválvulas de entrada de agua. Desmontar y limpiar los filtros •Comprobar los niveles de la boyas de nivel de los depósitos de agua •Comprobar el funcionamiento del termostato depósito de agua •Desmontar y limpiar los filtros de entrada/salida de los distintos circuitos •Cambiar el filtro de entrada aire estéril a la cámara •Comprobar el funcionamiento de las válvulas de retención y electroválvulas •Verificar los purgadores termodinámicos, desmontar y limpiar •Comprobar el funcionamiento de las válvulas del sistema •Engrasar los rieles de deslizamiento de la puerta •Revisar y reparar posibles fugas de vapor, aire, agua, etc •Comprobar la dureza del agua entrada refrigeración °F Tanque y evaporador •Desmontar la tapa y limpiar las incrustaciones calcáreas •Revisar las tubuladuras de posibles obstrucciones •Verificar el funcionamiento del sistema de nivel •Desmontar la válvula de vaciado limpiar las incrustaciones en asiento y cierre Comprobar el estado de: •Filtro de aire, filtro de la solución del agua desmineralizada •Filtro de agua estéril, tableta descalcificadora, cartucho de agua desmineralizada Puertas y seguridades •Verificar el funcionamiento de los seguros de bloqueo de la/s puerta/s y lubricar las partes mecánicas (No engrasar ni desmontar los pistones) •Comprobar el funcionamiento correcto de la/s puerta/s •Revisar el funcionamiento de los dispositivos de seguro de desplazamiento de la/s puerta/s •Comprobar las válvulas de seguridad de cámara Sistema de formaldehido Verificar ajustar y apretar el sensor capacitivo de presencia de formalina si aplica. Verificar ajustar y apretar los sensores del cilindro de la puerta, del empuje del recipiente, de la aguja de limpieza del recipiente, de las válvulas, de los conectores del Calentador, si aplica. Verificar la cuchilla de abertura del recipiente (ajuste el estado a conservación), si aplica. Realizar la limpieza interna del calentador y la válvula de retención. Ajustes y comprobaciones • Verificar el funcionamiento de los instrumentos de regulación y control y ajustar si fuera necesario: Temperatura cámara, Temperatura registro, Presión de cámara (EN VISITA DE MANTENIMIENTO) Pruebas de funcionamiento •Realizar un test de vacío •Realizar un programa de trabajo verificando que las temperaturas y presiones de cámara se encuentran dentro de la banda correcta. Mínima = Temperatura: °C Presión: Kpa(abs)	1	VISITA	SEPTIEMBRE

2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera mas conveniente y segura de forma permanente los siguientes equipos, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desarme, limpieza y lubricación general del equipo Desmontaje de las unidades para realizar los mantenimientos correspondientes. Revisión, aislamiento y limpieza del sistema eléctrico (llave termomagnética, contactor, relay, etc.) con solvente dieléctrico, revisión del sistema de iluminación. Revisión de las unidades evaporadores y condensadores. Revisión, mantenimiento y lubricación de las partes móviles de los motores de los ventiladores de las unidades. Verificación y calibración de la válvula de expansión y del presóstato, cuando aplique. Verificación de la presión de los compresores y carga de gas. Limpieza y engrase de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Revisión y mantenimiento general de las puertas, bisagras, cerrojos de las cámaras y las empaquetaduras. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío, revisión de la resistencia eléctrica. Revisión y limpieza del sistema de drenaje Prueba de funcionamiento de las cámaras. En todas las cámaras: (CUANDO APLIQUE) Revisión y cambio de elementos eléctricos en mal estado, asimismo, el sistema de iluminación (contactor, relay, reactor, etc). Revisión y mantenimiento de las unidades evaporadores y condensadores, detectar fuga de gas y solucionar el problema. Revisión, mantenimiento y lubricación del ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del motor ventilador del condensador y del evaporador. Cambio del presostato y del termómetro rango de temperaturas determinadas por el fabricante. Revisión y mantenimiento de los motores semi herméticos de las cámaras como: Revisión y cambio de empaquetaduras, mantenimiento y limpieza del plato de válvulas, cambio de aceite dieléctrico, cambio de motor si lo requiere. Cambio del filtro secador. Carga de gas refrigerante. Cambio del aislante térmico a la línea de baja. Limpieza, engrase y/o cambio de los rodamientos de los carriles de las cámaras. Mantenimiento general de las puertas. Mantenimiento del sistema interno de descongelamiento del difusor de frío y cambio de la resistencia eléctrica cuando sea necesario. Revisión y limpieza del sistema de drenaje y cambio si lo requiere. Suministro e instalación del sistema de tarjeteros que va incorporado a las puertas de las cámaras. Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	Mantener y cuidar de la manera más conveniente y segura de forma permanente la mesa, para lo cual deberán efectuarse las siguientes actividades: Desmonte, revisión y limpieza del triturador de residuos. Verificación de cuchillas. Revisión y corrección de fugas del circuito de fluidos. Desmonte, revisión y limpieza de sistema ventury de succión. Verificación de nivel de vacío Limpieza y des incrustación de mesa, columna y accesorios en acero inoxidable. Verificación del correcto funcionamiento.	1	VISITA	SEPTIEMBRE
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	• Limpieza, ajuste y tratamiento anti hongos del sistema óptico general: tubos binoculares, oculares, objetivos, sistema Varioskop®, prismas y espejos de iluminación para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss. • Desarme, limpieza interna y externa del equipo. • Limpieza, lubricación y ajuste de la base, sistema de rodamientos, frenos al piso, columna, brazo compensado, acoples y mariposas de compensación. • Compensación de pesos en brazo de estativo y cuerpo de microscopio • Reconfiguración parámetros de usuario en estativo, cámara y/o monitor según las necesidades del usuario. • Lubricación del cuerpo del microscopio, enfoque macromicrométrico, sistema de lateralización y movimientos de rotación. • Revisión de circuitos electrónicos para los movimientos de los motores foco y zoom y sistema de iluminación. • Ajuste de voltajes de potencia y de control. • Revisión y limpieza de la fuente de iluminación y caja de lámparas; comprobación y regulación de voltajes de salida para la lámpara de Xenón 180W. • Revisión, limpieza y comprobación de funcionamiento del pedal de funciones. • Verificación del correcto funcionamiento del equipo. • Elaboración del informe técnico especificando los trabajos realizados, recomendaciones de manejo y cuidados de	1	VISITA	SEPTIEMBRE
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Revisión y alineación del sistema óptico y de iluminación de la lámpara de hendidura 30SL/M, iluminación homogénea, iluminador de hendidura. • Ajuste del iluminador y biomicroscopio. • Consola del Láser: • Ajuste del láser guía HeNe, alineación del rayo guía, iluminación del láser guía. • Chequeo del modo de estructura para Nd: YAG láser emisor. • Calibración del duplicador de frecuencia. • Alineación del láser 532 en el láser HeNe. • Calibración de curvas de energía, ajuste de foco y factores de transmisión fibras ópticas, lentes y lámparas de hendidura. • Limpieza de óptica, limpieza interna y externa.	1	VISITA	SEPTIEMBRE

6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	• Desarme, limpieza y lubricación general del equipo • Ajuste y lubricación de partes móviles. • Verificación y ajuste de la alineación de los sistemas de desplazamiento de: porta condensador, placa de muestras, sistema de enfoque macro - micrométrico, revólver porta objetivos. • Limpieza y lubricación del sistema mecánico general, para lo cual se utilizan líquidos, grasas y aceites recomendados por el fabricante. • Verificación y ajuste sistema motorizado: desplazamiento en Z y Revolver porta-objetivos. • Ajuste sistema óptico. • Desmonte para la revisión del sistema óptico general: Tubo binocular, Oculares, Objetivos, Condensador, Filtros, Lentes y espejos. • Ajuste, limpieza y tratamiento anti hongos del sistema óptico general, para lo cual se utilizan productos recomendados y suministrados por Carl Zeiss, los cuales evitan que en la óptica se generen hongos que la puedan deteriorar y/o dañar • Centrado y colimación de los lentes de luz transmitida y reflejada • Verificación y ajuste de parfocalidad Luz Transmitida: • Revisión de las señales de alimentación de los circuitos primarios y secundarios de las tarjetas de alimentación. • Verificación de los circuitos de regulación de intensidad de luz. Verificación y calibración de la señal de alimentación del bombillo de luz transmitida	4	VISITA	SEPTIEMBRE
7	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE
8	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	•Limpieza y tratamiento antihongos sistema optico •Limpieza y ajuste sistema optico (tubos| lentes| espejos | prismas) •Limpieza y mantenimiento sistema luminico •Mantenimiento y verificación sistema electronico •Mantenimiento y verificación sistema electrico •Mantenimiento y verificación sistema mecanico •Limpieza general interna •Limpieza general extena •Balanza de cargas •Verificación de accesorios •Limpieza general •Pruebas de funcionamiento	1	VISITA	SEPTIEMBRE

ITEM	EQUIPO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)	UNIDAD DE MEDIDA	PERIOCIDAD
9	AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	ACTIVIDAD	A solicitud del Supervisor del Contrato
10		CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	ACTIVIDAD	
11		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	ACTIVIDAD	
12		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	ACTIVIDAD	
13		CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	ACTIVIDAD	
14		CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	ACTIVIDAD	
15		CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	ACTIVIDAD	
16		CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	ACTIVIDAD	
17		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	ACTIVIDAD	
18		CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	ACTIVIDAD	
19		CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	ACTIVIDAD	
20		CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	ACTIVIDAD	
21		CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	ACTIVIDAD	
22		CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	ACTIVIDAD	
23		CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	ACTIVIDAD	
24		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	ACTIVIDAD	
25		CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	ACTIVIDAD	
26		CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	ACTIVIDAD	
27		CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	ACTIVIDAD	
28		CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACÍO	ACTIVIDAD	
29		CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	ACTIVIDAD	
30		CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	ACTIVIDAD	
31		CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	ACTIVIDAD	
32		CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	ACTIVIDAD	
33		CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1. D808/2. D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD	
34		CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	ACTIVIDAD	
35		CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC. SALIDA 24 VDC. 5A	ACTIVIDAD	
36		CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	ACTIVIDAD	
37		CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	ACTIVIDAD	
38		CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC. 25A-240V	ACTIVIDAD	
39	NEVERA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	ACTIVIDAD	
40		CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	ACTIVIDAD	
41		CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
42		CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	ACTIVIDAD	
43		CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	ACTIVIDAD	
44		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	ACTIVIDAD	
45		CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRÓNICA DE MANDO	ACTIVIDAD	
46		CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	ACTIVIDAD	
47		CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
48		CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
49		CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	ACTIVIDAD	
50	MESA DE NECROPSIAS	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	ACTIVIDAD	
51		CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	ACTIVIDAD	
52		CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	ACTIVIDAD	
53		CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD	
54		CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	ACTIVIDAD	
55		CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD	
56		CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	ACTIVIDAD	
57	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	ACTIVIDAD	
58		CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	ACTIVIDAD	
59		CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	ACTIVIDAD	
60		CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	ACTIVIDAD	
61		CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	ACTIVIDAD	
62		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	ACTIVIDAD	
63		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO 180W	ACTIVIDAD	
64		CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	ACTIVIDAD	
65		CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	ACTIVIDAD	
66		CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	ACTIVIDAD	
67		CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACIÓN	ACTIVIDAD	
68		CAMBIO E INSTALACION MODULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	ACTIVIDAD	
69		CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	ACTIVIDAD	
70		CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	ACTIVIDAD	
71		CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	ACTIVIDAD	
72		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD	

73	LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	ACTIVIDAD
74		CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	ACTIVIDAD
75		CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	ACTIVIDAD
76	MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD
77		CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD
78		CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD
79		CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	ACTIVIDAD
80		CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	ACTIVIDAD
81		CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	ACTIVIDAD
82		CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	ACTIVIDAD
83		CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	ACTIVIDAD
84		CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	ACTIVIDAD
85		CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO 47K	ACTIVIDAD
86	MICROSCOPIO QUIRÚRGICO OPMI PENTERO 900	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	ACTIVIDAD
87		CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	ACTIVIDAD
88		CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	ACTIVIDAD
89		CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	ACTIVIDAD
90		CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	ACTIVIDAD
91		CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	ACTIVIDAD
92		CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	ACTIVIDAD
93		CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	ACTIVIDAD
94		CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE AC ORIGINAL	ACTIVIDAD
95		CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	ACTIVIDAD
96		CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	ACTIVIDAD
97	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	ACTIVIDAD
98		CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	ACTIVIDAD
99		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	ACTIVIDAD
100		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	ACTIVIDAD
101		CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	ACTIVIDAD
102		CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	ACTIVIDAD
103		CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	ACTIVIDAD
104		CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	ACTIVIDAD
105		CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	ACTIVIDAD
106		CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	ACTIVIDAD
107		CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	ACTIVIDAD
108		CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	ACTIVIDAD
109		CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	ACTIVIDAD
110		CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	ACTIVIDAD
111		CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	ACTIVIDAD

5.2 PRECIOS HISTORICOS GRUPO 5

GRUPO 5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO ESTERILIZADOR DE FORMALDEHIDO, MESA DE NECROPSIAS, NEVERA DE CADAVERES,MICROSCOPIOS QUIRURGICOS Y BINOCULARES , LAMPARA DE HENDIDURA VISULAS DE LA MARCA CARLD ZEISS Y MATACHANA											
ITEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRATO 2021	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2021 (5.62%), 2022 (13.12%) Y 2023 (9.28%)	VALOR CONTRATO 2022	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2022 (13,12%) Y 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	VALOR CONTRATO 2023	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2023 (9.28%) (IVA INCLUIDO)	VALOR CONTRATO 2024	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 2024 (5.2%) (IVA INCLUIDO)	PRECIO HISTORICO VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)
1	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	$ 1,913,033.00	$2,497,748.50	$ 2,020,546.00	$2,497,749.18	$ 2,225,641.00	$2,497,748.45	NO SE CONTRATO	$2,627,631.41	$2,627,631.41
2	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	$ 1,913,034.00	$2,497,749.81	$ 2,020,546.00	$2,497,749.18	$ 2,225,650.00	$2,497,758.32	NO SE CONTRATO	$2,627,641.75	$2,627,641.75
3	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	$ 3,204,271.00	$4,183,651.35	$ 3,384,351.00	$4,183,651.32	$ 3,828,400.00	$4,183,675.52	NO SE CONTRATO	$4,401,226.65	$4,401,226.65
4	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO 588 ABPM II	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 4,443,218.00	$5,492,596.61	$ 5,028,168.00	$5,492,596.39	NO SE CONTRATO	$5,778,211.40	$5,778,211.40
5	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,868,734.44	NO SE CONTRATO	$ 3,413,784.00	$3,730,594.08	NO SE CONTRATO	$3,924,584.98	$3,924,584.98
6	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 446,470.38	NO SE CONTRATO	$ 505,050.00	$551,918.64	NO SE CONTRATO	$580,618.41	$580,618.41
7	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	13335179.27	$14,572,683.91	NO SE CONTRATO	$15,330,483.47	$15,330,483.47
8	HUCEN/ KAIKA	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
9	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	$ 779,877.00	$1,018,245.17	$ 857,864.00	$1,060,470.34	$ 1,087,269.00	$2,062,440.35	NO SE CONTRATO	$2,169,687.25	$2,169,687.25
10	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CEM-620 24RF MARCA MATACHANA SERIE	$ 3,008,552.00	$3,928,111.15	$ 3,309,407.00	$4,091,007.39	$ 3,640,348.00	$3,978,170.11	NO SE CONTRATO	$4,185,034.95	$4,185,034.95
11	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	$ 169,600.00	$260,607.42	$ 2,169,601.00	$2,714,147.88	$ 2,415,160.00	$2,639,286.85	NO SE CONTRATO	$2,776,529.76	$2,776,529.76
12	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar ØN-2 5mm 24V DC	$ 288,051.00	$376,093.33	$ 316,856.00	$391,689.58	$ 348,541.00	$380,885.60	NO SE CONTRATO	$400,691.66	$400,691.66
13	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	NO SE CONTRATO	#¡VALOR!	$ 1,411,940.00	$1,745,405.44	$ 1,553,133.00	$1,697,263.74	NO SE CONTRATO	$1,785,521.46	$1,785,521.46
14	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	$ 55,689.00	$72,708.65	$ 61,257.00	$75,724.39	$ 67,382.00	$73,635.05	NO SE CONTRATO	$77,464.07	$77,464.07
15	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,084,357.00	$1,184,985.33	NO SE CONTRATO	$1,246,604.57	$1,246,604.57
16	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLIEULFONE MATACHANA	$ 471,552.00	$615,631.12	$ 518,708.00	$641,214.05	$ 570,577.00	$623,529.55	NO SE CONTRATO	$655,949.93	$655,949.93
17	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	$ 702,487.00	$917,201.04	$ 772,736.00	$955,237.20	$ 850,008.00	$928,888.74	NO SE CONTRATO	$977,190.96	$977,190.96
18	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	$ 423,461.00	$552,891.18	$ 465,808.00	$575,820.37	$ 512,387.00	$559,936.51	NO SE CONTRATO	$589,053.21	$589,053.21
19	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACION	$ 512,093.00	$668,613.41	$ 563,302.00	$696,340.05	$ 619,631.00	$677,132.76	NO SE CONTRATO	$712,343.66	$712,343.66
20	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MEMERANA AP4	$ 1,134,156.00	$1,480,808.68	$ 1,247,572.00	$1,542,217.77	$ 1,372,328.00	$1,499,680.04	NO SE CONTRATO	$1,577,663.40	$1,577,663.40
21	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,215,432.00	$1,328,224.09	NO SE CONTRATO	$1,397,291.74	$1,397,291.74
22	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,482,535.00	$1,620,114.25	NO SE CONTRATO	$1,704,360.19	$1,704,360.19
23	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	$ 1,016,731.00	$1,327,493.22	$ 1,118,404.00	$1,352,543.47	$ 1,230,243.00	$1,344,409.55	NO SE CONTRATO	$1,414,318.65	$1,414,318.65
24	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	$ 119,268.00	$155,761.24	$ 131,228.00	$152,220.82	$ 144,350.00	$157,745.68	NO SE CONTRATO	$165,948.46	$165,948.46
25	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 15,885,752.00	$17,338,093.79	NO SE CONTRATO	$18,239,674.66	$18,239,674.66
26	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	$ 50,836.00	$66,373.94	$ 55,920.00	$69,126.93	$ 61,511.00	$67,219.22	NO SE CONTRATO	$70,714.62	$70,714.62
27	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	$ 1,848,603.00	$2,413,625.58	$ 2,033,464.00	$2,513,718.09	$ 2,236,810.00	$2,444,365.97	NO SE CONTRATO	$2,571,494.04	$2,571,494.04
28	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACIO	$ 355,209.00	$465,083.72	$ 391,830.00	$484,370.59	$ 431,000.00	$470,896.80	NO SE CONTRATO	$495,488.63	$495,488.63
29	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	$ 160,139.00	$209,085.23	$ 176,153.00	$217,756.00	$ 193,760.00	$211,762.78	NO SE CONTRATO	$222,774.45	$222,774.45
30	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	$ 1,579,910.00	$2,062,806.99	$ 1,737,501.00	$2,148,350.39	$ 1,911,700.00	$2,089,105.76	NO SE CONTRATO	$2,197,739.26	$2,197,739.26
31	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	$ 1,458,615.00	$1,904,438.38	$ 1,604,477.00	$1,983,414.93	$ 1,764,930.00	$1,928,715.50	NO SE CONTRATO	$2,029,006.71	$2,029,008.71
32	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 124,480.00	$136,031.74	NO SE CONTRATO	$143,105.39	$143,105.39
33	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D605/1, D606/2, D608/3 PARA AUTOMATA SAIA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9,566,332.00	$10,475,943.61	NO SE CONTRATO	$11,020,692.68	$11,020,692.68
34	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D609/1 PARA AUTOMATA SAIA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9,475,000.00	$10,354,280.00	NO SE CONTRATO	$10,892,702.56	$10,892,702.56
35	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,541,830.00	$3,142,147.62	$ 2,758,000.00	$3,057,654.40	NO SE CONTRATO	$3,216,652.43	$3,216,652.43
36	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	$ 2,310,754.00	$3,017,032.30	$ 2,246,269.00	$2,776,762.39	$ 2,471,000.00	$2,700,308.60	NO SE CONTRATO	$2,840,724.66	$2,840,724.66
37	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	$ 2,042,063.00	$2,666,216.32	$ 568,685.00	$702,994.38	$ 625,553.00	$683,604.32	NO SE CONTRATO	$719,151.74	$719,151.74
38	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 521,000.00	$569,348.80	NO SE CONTRATO	$598,954.94	$598,954.94
39	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,759,350.00	$3,015,417.63	NO SE CONTRATO	$3,172,219.40	$3,172,219.40
40	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 648,550.00	$708,735.44	NO SE CONTRATO	$745,589.68	$745,589.68
41	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 214,200.00	$234,077.76	NO SE CONTRATO	$246,249.60	$246,249.60
42	HUCEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 130,500.00	$143,047.52	NO SE CONTRATO	$150,485.99	$150,485.99

43	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,035,300.00	$1,131,375.84	NO SE CONTRATO	$1,190,207.38	$1,190,207.38
44	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3,016,650.00	$3,296,595.12	NO SE CONTRATO	$3,468,018.07	$3,468,018.07
45	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRONICA DE MANDO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 205,000.00	$224,024.00	NO SE CONTRATO	$235,673.25	$235,673.25
46	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	$ 366,760.00	$478,859.61	$ 403,447.00	$498,731.24	$ 250,000.00	$273,200.00	NO SE CONTRATO	$287,406.40	$287,406.40
47	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	$ 574,073.00	$749,537.50	$ 631,481.00	$780,621.25	$ 1,326,650.00	$1,449,981.68	NO SE CONTRATO	$1,525,380.73	$1,525,380.73
48	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 595,000.00	$650,216.00	NO SE CONTRATO	$684,027.23	$684,027.23
49	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	$ 446,503.00	$582,975.93	$ 491,153.00	$607,151.24	$ 619,000.00	$676,443.20	NO SE CONTRATO	$711,618.25	$711,618.25
50	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	$ 679,728.00	$887,485.79	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 452,200.00	$494,164.16	NO SE CONTRATO	$519,860.70	$519,860.70
51	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 6,687,800.00	$7,308,427.84	NO SE CONTRATO	$7,688,466.09	$7,688,466.09
52	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,500,000.00	$2,732,000.00	NO SE CONTRATO	$2,874,064.00	$2,874,064.00
53	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	$ 1,009,595.00	$1,318,177.42	$ 1,110,555.00	$1,372,840.73	$ 1,785,000.00	$1,950,648.00	NO SE CONTRATO	$2,052,081.70	$2,052,081.70
54	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,700,000.00	$1,857,760.00	NO SE CONTRATO	$1,954,363.52	$1,954,363.52
55	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION COMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,963,500.00	$2,145,712.80	NO SE CONTRATO	$2,257,289.87	$2,257,289.87
56	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,963,500.00	$2,145,712.80	NO SE CONTRATO	$2,257,289.87	$2,257,289.87
57	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9,827,779.81	NO SE CONTRATO	$ 12,284,725.00	$13,424,747.48	NO SE CONTRATO	$14,122,834.35	$14,122,834.35
58	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3,734,774.74	NO SE CONTRATO	$ 4,668,468.00	$5,101,701.83	NO SE CONTRATO	$5,366,990.33	$5,366,990.33
59	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,201,160.19	NO SE CONTRATO	$ 2,751,450.00	$3,006,784.56	NO SE CONTRATO	$3,163,137.36	$3,163,137.36
60	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 20,230,027.66	NO SE CONTRATO	$ 25,287,535.00	$27,634,218.25	NO SE CONTRATO	$29,071,197.60	$29,071,197.60
61	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 10,054,294.10	NO SE CONTRATO	$ 12,567,867.00	$13,734,165.06	NO SE CONTRATO	$14,448,341.64	$14,448,341.64
62	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 8,105,463.52	NO SE CONTRATO	$ 10,131,830.00	$11,072,063.82	NO SE CONTRATO	$11,647,811.14	$11,647,811.14
63	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN MODULO 180W	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 32,177,523.84	NO SE CONTRATO	$ 40,221,905.00	$43,954,497.78	NO SE CONTRATO	$46,240,131.67	$46,240,131.67
64	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE PODER	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,068,038.00	$1,167,151.93	NO SE CONTRATO	$1,227,843.83	$1,227,843.83
65	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 21,496,750.00	NO SE CONTRATO	$ 26,870,937.00	$29,364,559.95	NO SE CONTRATO	$30,891,517.07	$30,891,517.07
66	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 11,024,636.00	$12,047,722.22	NO SE CONTRATO	$12,674,203.78	$12,674,203.78
67	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACION	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 55,371,882.72	NO SE CONTRATO	$ 62,214,853.00	$67,988,391.36	NO SE CONTRATO	$71,523,787.71	$71,523,787.71
68	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MÓDULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 33,616,310.00	$36,735,903.57	NO SE CONTRATO	$38,646,170.55	$38,646,170.55
69	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 674,730.00	$737,344.94	NO SE CONTRATO	$775,686.88	$775,686.88
70	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 53,550.00	$58,519.44	NO SE CONTRATO	$61,562.45	$61,562.45
71	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	#¡VALOR!	NO SE CONTRATO	#¡VALOR!	#¡VALOR!
72	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	#¡VALOR!	NO SE CONTRATO	#¡VALOR!	#¡VALOR!
73	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA 6V 30W	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 254,327.00	$277,928.55	NO SE CONTRATO	$292,380.83	$292,380.83
74	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 18,445,000.00	$20,156,696.00	NO SE CONTRATO	$21,204,844.19	$21,204,844.19
75	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 3,808,000.00	$4,161,382.40	NO SE CONTRATO	$4,377,774.28	$4,377,774.28
76	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$616,843.92	NO SE CONTRATO	$ 616,845.00	$674,088.22	NO SE CONTRATO	$709,140.80	$709,140.80
77	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS MARCA CARL ZEISS.	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$673,380.40	NO SE CONTRATO	$ 673,380.00	$735,869.66	NO SE CONTRATO	$774,134.89	$774,134.89
78	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$271,036.30	NO SE CONTRATO	$ 271,036.00	$296,188.14	NO SE CONTRATO	$311,589.92	$311,589.92
79	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$177,575.55	NO SE CONTRATO	$ 452,200.00	$494,164.16	NO SE CONTRATO	$519,860.70	$519,860.70
80	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 616,844.00	$674,087.12	NO SE CONTRATO	$709,139.65	$709,139.65
81	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 2,093,535.14	NO SE CONTRATO	$ 2,093,535.00	$2,287,815.05	NO SE CONTRATO	$2,406,781.43	$2,406,781.43
82	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,401,921.14	NO SE CONTRATO	$ 1,401,921.00	$1,532,019.27	NO SE CONTRATO	$1,611,684.27	$1,611,684.27
83	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 177,575.55	NO SE CONTRATO	$ 177,576.00	$194,055.05	NO SE CONTRATO	$204,145.92	$204,145.92
84	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 177,575.55	NO SE CONTRATO	$ 177,576.00	$194,055.05	NO SE CONTRATO	$204,145.92	$204,145.92
85	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION POTENCIOMETRO 47K	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 232,696.46	NO SE CONTRATO	$ 232,696.00	$254,290.19	NO SE CONTRATO	$267,513.28	$267,513.28
86	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 12,423,600.00	$13,576,510.08	NO SE CONTRATO	$14,282,488.60	$14,282,488.60
87	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 22,812,300.00	$24,929,281.44	NO SE CONTRATO	$26,225,604.07	$26,225,604.07
88	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 9,799,650.00	$10,709,057.52	NO SE CONTRATO	$11,265,928.51	$11,265,928.51
89	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 51,568,650.00	$56,354,220.72	NO SE CONTRATO	$59,284,640.20	$59,284,640.20
90	HUGEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 1,499,400.00	$1,638,544.32	NO SE CONTRATO	$1,723,748.62	$1,723,748.62

91	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 103,996,537.00	$113,646,377.47	NO SE CONTRATO	$119,555,989.10	$119,555,989.10
92	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 35,032,731.00	$38,283,222.04	NO SE CONTRATO	$40,273,949.58	$40,273,949.58
93	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	$ 26,981,346.00	$29,485,214.91	NO SE CONTRATO	$31,018,446.08	$31,018,446.08
94	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN CAELE AC ORIGINAL	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
95	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
96	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
97	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA FEDAL	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
98	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
99	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZAELES	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
100	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZAELES 22MM	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
101	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZAELES 49 MM DE TUEO INCLINABLE 180°	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
102	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
103	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
104	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
105	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
106	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
107	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
108	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
109	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
110	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO
111	HOLEN/ KAIKA	CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO	NO SE CONTRATO

5.4 PRECIOS DE MERCADO GRUPO 5			
ITEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACION KAIKA	UNICO VALOR COTIZADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	$ 2,616,601	$ 2,616,601
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	$ 2,616,612	$ 2,616,612
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	$ 4,382,752	$ 4,382,752
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	$ 6,921,397	$ 6,921,397
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	$ 3,908,111	$ 3,908,111
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	$ 578,182	$ 578,182
7	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	$ 14,730,058	$ 14,730,058
8	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	$ 3,094,000	$ 3,094,000
9	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	$ 2,001,085	$ 2,001,085
10	CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	$ 3,859,825	$ 3,859,825
11	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	$ 2,560,773	$ 2,560,773
12	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	$ 369,555	$ 369,555
13	CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	$ 1,646,771	$ 1,646,771
14	CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	$ 71,444	$ 71,444
15	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	$ 1,149,733	$ 1,149,733
16	CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	$ 604,977	$ 604,977
17	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	$ 901,255	$ 901,255
18	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	$ 543,279	$ 543,279
19	CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	$ 656,988	$ 656,988
20	CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	$ 1,455,065	$ 1,455,065
21	CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	$ 1,288,711	$ 1,288,711
22	CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	$ 1,571,917	$ 1,571,917
23	CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	$ 1,304,415	$ 1,304,415
24	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	$ 153,053	$ 153,053
25	CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	$ 16,822,298	$ 16,822,298
26	CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	$ 65,219	$ 65,219
27	CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	$ 2,371,668	$ 2,371,668
28	CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACÍO	$ 456,985	$ 456,985
29	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	$ 205,463	$ 205,463
30	CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	$ 2,026,957	$ 2,026,957
31	CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	$ 1,871,338	$ 1,871,338
32	CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	$ 131,984	$ 131,984
33	CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1, D808/2, D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	$ 10,164,292	$ 10,164,292
34	CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	$ 10,046,248	$ 10,046,248
35	CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	$ 2,966,691	$ 2,966,691
36	CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	$ 2,619,977	$ 2,619,977
37	CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	$ 663,268	$ 663,268
38	CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	$ 552,411	$ 552,411
39	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	$ 2,955,264	$ 2,955,264
40	CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	$ 657,644	$ 657,644
41	CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	$ 227,114	$ 227,114
42	CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	$ 138,791	$ 138,791
43	CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	$ 1,097,686	$ 1,097,686
44	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	$ 3,198,524	$ 3,198,524

45	CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRÓNICA DE MANDO	$ 217,359	$ 217,359
46	CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	$ 265,073	$ 265,073
47	CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	$ 1,406,845	$ 1,406,845
48	CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	$ 630,873	$ 630,873
49	CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	$ 656,320	$ 656,320
50	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	$ 479,463	$ 479,463
51	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	$ 7,091,008	$ 7,091,008
52	CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	$ 2,650,725	$ 2,650,725
53	CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	$ 1,892,618	$ 1,892,618
54	CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	$ 1,802,493	$ 1,802,493
55	CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	$ 2,081,879	$ 2,081,879
56	CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	$ 2,081,879	$ 2,081,879
57	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	$ 17,082,450	$ 17,082,450
58	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	$ 1,929,585	$ 1,929,585
59	CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	$ 1,539,563	$ 1,539,563
60	CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	$ 22,017,380	$ 22,017,380
61	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	$ 6,568,800	$ 6,568,800
62	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	$ 7,651,700	$ 7,651,700
63	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO 180W	$ 25,639,740	$ 25,639,740
64	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	$ 14,606,060	$ 14,606,060
65	CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	$ 27,155,205	$ 27,155,205
66	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	$ 4,814,740	$ 4,814,740
67	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACIÓN	$ 56,525	$ 56,525
68	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	$ 25,639,740	$ 25,639,740
69	CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	$ 709,835	$ 709,835
70	CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	$ 100,555	$ 100,555
71	CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	$ 785,400	$ 785,400
72	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	$ 2,103,682	$ 2,103,682
73	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	$ 178,500	$ 178,500
74	CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	$ 17,374,000	$ 17,374,000
75	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	$ 4,165,000	$ 4,165,000
76	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	$ 710,430	$ 710,430
77	CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	$ 773,500	$ 773,500
78	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	$ 322,490	$ 322,490
79	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	$ 520,030	$ 520,030
80	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	$ 710,430	$ 710,430
81	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	$ 3,367,700	$ 3,367,700
82	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	$ 1,623,160	$ 1,623,160
83	CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	$ 204,204	$ 204,204
84	CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	$ 178,500	$ 178,500
85	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO 47K	$ 267,512	$ 267,512
86	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	$ 13,069,651	$ 13,069,651
87	CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	$ 23,998,552	$ 23,998,552
88	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	$ 8,901,200	$ 8,901,200
89	CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	$ 41,703,669	$ 41,703,669
90	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	$ 2,103,682	$ 2,103,682

91	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	$	25,639,740	$	25,639,740
92	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	$	23,247,394	$	23,247,394
93	CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	$	23,998,552	$	23,998,552
94	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE AC ORIGINAL	$	1,143,352	$	1,143,352
95	CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	$	2,103,682	$	2,103,682
96	CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	$	1,439,662	$	1,439,662
97	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	$	1,501,185	$	1,501,185
98	CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	$	2,103,682	$	2,103,682
99	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	$	216,134	$	216,134
100	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	$	1,118,600	$	1,118,600
101	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	$	667,144	$	667,144
102	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	$	7,659,435	$	7,659,435
103	CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	$	431,078	$	431,078
104	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	$	136,850	$	136,850
105	CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	$	3,156,118	$	3,156,118
106	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	$	14,933,786	$	14,933,786
107	CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	$	15,241,758	$	15,241,758
108	CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	$	461,958	$	461,958
109	CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	$	482,396	$	482,396
110	CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	$	2,886,702	$	2,886,702
111	CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	$	4,707,640	$	4,707,640

5.5 ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO GRUPO 5

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	N/A	N/A	$2,627,631.41	$2,616,600.56	$2,616,600.56
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	N/A	N/A	$2,627,641.75	$2,616,612.46	$2,616,612.46
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	N/A	N/A	$4,401,226.65	$4,382,752.15	$4,382,752.15
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	N/A	N/A	$5,778,211.40	$6,921,397.00	$5,778,211.40
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	N/A	N/A	$3,924,584.98	$3,908,111.13	$3,908,111.13
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	N/A	N/A	$580,618.41	$578,181.73	$578,181.73
7	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	N/A	N/A	$15,330,463.47	$14,730,058.00	$14,730,058.00
8	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$3,094,000.00	$3,094,000.00
9	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	N/A	N/A	$2,169,687.25	$2,001,084.96	$2,001,084.96
10	CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	N/A	N/A	$4,185,034.95	$3,859,824.50	$3,859,824.50
11	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	N/A	N/A	$2,776,529.76	$2,560,773.00	$2,560,773.00
12	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	N/A	N/A	$400,691.66	$369,554.50	$369,554.50
13	CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	N/A	N/A	$1,785,521.46	$1,646,770.79	$1,646,770.79
14	CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	N/A	N/A	$77,464.07	$71,444.03	$71,444.03
15	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	N/A	N/A	$1,246,604.57	$1,149,732.78	$1,149,732.78
16	CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	N/A	N/A	$655,949.93	$604,976.96	$604,976.96
17	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	N/A	N/A	$977,190.96	$901,254.83	$901,254.83
18	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	N/A	N/A	$589,053.21	$543,279.03	$543,279.03
19	CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	N/A	N/A	$712,343.66	$656,988.29	$656,988.29
20	CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	N/A	N/A	$1,577,663.40	$1,455,065.36	$1,455,065.36
21	CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	N/A	N/A	$1,397,291.74	$1,288,710.50	$1,288,710.50
22	CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	N/A	N/A	$1,704,360.19	$1,571,917.41	$1,571,917.41
23	CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	N/A	N/A	$1,414,318.85	$1,304,414.93	$1,304,414.93
24	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	N/A	N/A	$165,948.46	$153,053.04	$153,053.04
25	CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	N/A	N/A	$18,239,674.66	$16,822,298.15	$16,822,298.15
26	CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	N/A	N/A	$70,714.62	$65,219.14	$65,219.14
27	CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	N/A	N/A	$2,571,494.04	$2,371,667.62	$2,371,667.62
28	CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACÍO	N/A	N/A	$495,488.63	$456,984.99	$456,984.99
29	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	N/A	N/A	$222,774.45	$205,463.02	$205,463.02
30	CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	N/A	N/A	$2,197,739.26	$2,026,956.75	$2,026,956.75
31	CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	N/A	N/A	$2,029,008.71	$1,871,338.07	$1,871,338.07
32	CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	N/A	N/A	$143,105.39	$131,984.09	$131,984.09
33	CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1, D808/2, D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	N/A	N/A	$11,020,692.68	$10,164,292.18	$10,164,292.18
34	CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	N/A	N/A	$10,892,702.56	$10,046,247.75	$10,046,247.75
35	CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	N/A	N/A	$3,216,652.43	$2,966,691.42	$2,966,691.42
36	CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	N/A	N/A	$2,840,724.86	$2,619,976.59	$2,619,976.59
37	CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	N/A	N/A	$719,151.74	$663,267.92	$663,267.92
38	CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	N/A	N/A	$598,954.94	$552,411.09	$552,411.09

39	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	N/A	N/A	$3,172,219.40	$2,955,263.85	$2,955,263.85
40	CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	N/A	N/A	$745,589.68	$657,643.98	$657,643.98
41	CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	N/A	N/A	$246,249.80	$227,113.88	$227,113.88
42	CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	N/A	N/A	$150,485.99	$138,790.89	$138,790.89
43	CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	N/A	N/A	$1,190,207.38	$1,097,685.75	$1,097,685.75
44	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	N/A	N/A	$3,468,018.07	$3,198,523.65	$3,198,523.65
45	CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRÓNICA DE MANDO	N/A	N/A	$235,673.25	$217,359.45	$217,359.45
46	CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	N/A	N/A	$287,406.40	$265,072.50	$265,072.50
47	CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	N/A	N/A	$1,525,380.73	$1,406,845.37	$1,406,845.37
48	CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	N/A	N/A	$684,027.23	$630,872.55	$630,872.55
49	CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	N/A	N/A	$711,618.25	$656,319.51	$656,319.51
50	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	N/A	N/A	$519,860.70	$479,462.90	$479,462.90
51	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	N/A	N/A	$7,688,466.09	$7,091,007.70	$7,091,007.70
52	CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	N/A	N/A	$2,874,064.00	$2,650,725.00	$2,650,725.00
53	CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	N/A	N/A	$2,052,081.70	$1,892,617.65	$1,892,617.65
54	CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	N/A	N/A	$1,954,363.52	$1,802,493.00	$1,802,493.00
55	CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	N/A	N/A	$2,257,289.87	$2,081,878.82	$2,081,878.82
56	CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	N/A	N/A	$2,257,289.87	$2,081,878.82	$2,081,878.82
57	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	N/A	N/A	$14,122,834.35	$17,082,450.00	$14,122,834.35
58	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	N/A	N/A	$5,366,990.33	$1,929,585.00	$1,929,585.00
59	CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	N/A	N/A	$3,163,137.36	$1,539,562.50	$1,539,562.50
60	CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	N/A	N/A	$29,071,197.60	$22,017,380.00	$22,017,380.00
61	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	N/A	N/A	$14,448,341.64	$6,568,800.00	$6,568,800.00
62	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	N/A	N/A	$11,647,811.14	$7,651,700.00	$7,651,700.00
63	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO 180W	N/A	N/A	$46,240,131.67	$25,639,740.00	$25,639,740.00
64	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	N/A	N/A	$1,227,843.83	$14,606,060.00	$1,227,843.83
65	CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	N/A	N/A	$30,891,517.07	$27,155,205.00	$27,155,205.00
66	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	N/A	N/A	$12,674,203.78	$4,814,740.00	$4,814,740.00
67	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACIÓN	N/A	N/A	$71,523,787.71	$56,525.00	$56,525.00
68	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	N/A	N/A	$38,646,170.55	$25,639,740.00	$25,639,740.00
69	CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	N/A	N/A	$775,686.88	$709,835.00	$709,835.00
70	CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	N/A	N/A	$61,562.45	$100,555.00	$61,562.45
71	CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	N/A	N/A	#¡VALOR!	$785,400.00	$785,400.00
72	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	N/A	N/A	#¡VALOR!	$2,103,682.00	$2,103,682.00
73	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	N/A	N/A	$292,380.83	$178,500.00	$178,500.00
74	CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	N/A	N/A	$21,204,844.19	$17,374,000.00	$17,374,000.00
75	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	N/A	N/A	$4,377,774.28	$4,165,000.00	$4,165,000.00
76	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	N/A	N/A	$709,140.80	$710,430.00	$709,140.80
77	CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	N/A	N/A	$774,134.89	$773,500.00	$773,500.00
78	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	N/A	N/A	$311,589.92	$322,490.00	$311,589.92
79	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	N/A	N/A	$519,860.70	$520,030.00	$519,860.70

80	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	N/A	N/A	$709,139.65	$710,430.00	$709,139.65
81	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	N/A	N/A	$2,406,781.43	$3,367,700.00	$2,406,781.43
82	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	N/A	N/A	$1,611,684 27	$1,623,160.00	$1,611,684.27
83	CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	N/A	N/A	$204,145 92	$204,204.00	$204,145.92
84	CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	N/A	N/A	$204,145.92	$178,500.00	$178,500.00
85	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO 47K	N/A	N/A	$267,513.28	$267,512.00	$267,512.00
86	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	N/A	N/A	$14,282,488.60	$13,069,651.00	$13,069,651.00
87	CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	N/A	N/A	$26,225,604.07	$23,998,551.50	$23,998,551.50
88	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	N/A	N/A	$11,265,928.51	$8,901,200.00	$8,901,200.00
89	CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	N/A	N/A	$59,284,640.20	$41,703,669.00	$41,703,669.00
90	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	N/A	N/A	$1,723,748.62	$2,103,682.00	$1,723,748.62
91	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	N/A	N/A	$119,555,989.10	$25,639,740.00	$25,639,740.00
92	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	N/A	N/A	$40,273,949.58	$23,247,393.75	$23,247,393.75
93	CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	N/A	N/A	$31,018,446.08	$23,998,551.50	$23,998,551.50
94	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE AC ORIGINAL	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$1,143,352.00	$1,143,352.00
95	CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$2,103,682.00	$2,103,682.00
96	CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$1,439,662.00	$1,439,662.00
97	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$1,501,185.00	$1,501,185.00
98	CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$2,103,682.00	$2,103,682.00
99	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$216,133.75	$216,133.75
100	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$1,118,600.00	$1,118,600.00
101	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$667,143.75	$667,143.75
102	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$7,659,435.00	$7,659,435.00
103	CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$431,077.50	$431,077.50
104	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$136,850.00	$136,850.00
105	CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$3,156,118.00	$3,156,118.00
106	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$14,933,786.00	$14,933,786.00
107	CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$15,241,758.00	$15,241,758.00
108	CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$461,958.00	$461,958.00
109	CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$482,396.25	$482,396.25
110	CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$2,886,702.00	$2,886,702.00
111	CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	N/A	N/A	NO SE CONTRATO	$4,707,640.00	$4,707,640.00

FORMULARIO PORCENTAJE DE IVA GRUPO 5

GRUPO 5 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS DE EQUIPOS COMO ESTERILIZADOR DE FORMALDEHIDO, MESA DE NECROPSIAS, NEVERA DE CADAVERES,MICROSCOPIOS QUIRURGICOS Y BINOCULARES , LAMPARA DE HENDIDURA VISULAS DE LA MARCA CARLD ZEISS Y MATACHANA						
ITEM	EQUIPO	Cantidad equipos	UNIDAD DE MEDIDA	PORCENTAJE DE IVA	EXENTO	EXCLUIDO
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUTOCLAVE DE FORMALDEHÍDO 130 LF SERIE: 21874	1	VISITA	_____ %		
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO NEVERA DE NECROPSIAS MATACHANA	1	VISITA	_____ %		
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MESA DE NECROPSIAS MATACHANA	1	VISITA	_____ %		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROSCOPIO QUIRÚRGICO MARCA CARL ZEISS MODELO OPMI VARIO S88 ABPM II	1	VISITA	_____ %		
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO LÁSER CON LAMPARA DE HENDIDURA, MARCA: CARL ZEISS, MODELO: VISULAS 532S, S/N: 9000465.	1	VISITA	_____ %		
6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROSCÓPIO BINOCULAR MARCA CARL ZEISS MODELO AXIOSTAR	4	VISITA	_____ %		
7	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI PENTERO 900	1	VISITA	_____ %		
8	MANTENIMIENTO PRVENTIVO MICROSCOPIO QUIRURGICO OPMI LUMERA I	1	VISITA	_____ %		
ITEM	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**PORCENTAJE DE IVA**	**EXENTO**	**EXCLUIDO**
9	CAMBIO E INSTALACION JUNTA DE SILICONA PUERTA CAMARA LF 130 MATACHANA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
10	CAMBIO E INSTALACION IMPRESORA MODELO CBM-920 24RF MARCA MATACHANA SERIE	1	ACTIVIDAD	_____ %		
11	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE VACIODE ANILLO HIDRÁULICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
12	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA VAPOR LATON 2/2 N.C 1/8"G 0-3bar DN-2.5mm 24V DC	1	ACTIVIDAD	_____ %		
13	CAMBIO E INSTALACION FILTRO BACTERIOLÓGICO LINEA DE AGUA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
14	CAMBIO E INSTALACION FILTRO LINEAL PARA TUBO D. 5MM DEN0.12 MM MATACHANA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
15	CAMBIO E INSTALACION BOMBA DE PISTÓN PARA AGUA + 2 SOPORTE CAUCHO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
16	CAMBIO E INSTALACION BOYA NIVEL POLISULFONE MATACHANA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
17	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE SEDIMENTOS K605 MATACHANA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
18	CAMBIO E INSTALACION FILTRO DE CARBON ACTIVADO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
19	CAMBIO E INSTALACION FILTRO POLIFOSFATOS PARA KIT DE FILTRACIÓN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
20	CAMBIO E INSTALACION MEMBRANA AP4	1	ACTIVIDAD	_____ %		
21	CAMBIO E INSTALACION SONDA PT100 CLASE A EN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
22	CAMBIO E INSTALACION FILTRO PARA DESMINERALIZADOR AGUA 130LTS (UNIDAD)	1	ACTIVIDAD	_____ %		
23	CAMBIO E INSTALACION KIT REPARACION ELECTROVALVULA MARCA MATACHANA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
24	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR DE 119 X 119 X 38 MM	1	ACTIVIDAD	_____ %		
25	CAMBIO E INSTALACION COJUNTO GENERADOR DE VAPOR 130LF	1	ACTIVIDAD	_____ %		
26	CAMBIO E INSTALACION TERMOSTATO REARME MANUAL 145°C +5/-5°C 250V 16A	1	ACTIVIDAD	_____ %		
27	CAMBIO E INSTALACION VALVULA DE SEGURIDAD INOX M 1/4" ESCAPE 3/8"H TARADA A 3 BAR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
28	CAMBIO E INSTALACION MANGUERA LISA 1" SISTEMA DE VACÍO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
29	CAMBIO E INSTALACION ELECTROVALVULA DE PLÁSTICO DOS SALIDAS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
30	CAMBIO E INSTALACION ELECTROIMAN SEGURO PUERTA PARA LF130 MATACHANA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
31	CAMBIO E INSTALACION CONJUNTO DE PIEZAS SISTEMA DE PERFORACION	1	ACTIVIDAD	_____ %		

32	CAMBIO E INSTALACION SILICONA ESPONJOSA DE 20X10 MM ROJO X METROS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
33	CAMBIO E INSTALACION CARTA SALIDAS DIGITALES D808/1, D808/2, D808/3 PARA AUTOMATA SAIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
34	CAMBIO E INSTALACION CARTA DE ENTRADAS ANALOGICAS D809/1 PARA AUTOMATA SAIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
35	CAMBIO E INSTALACION FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA ENTRADA 230 VAC, SALIDA 24 VDC, 5A	1	ACTIVIDAD	_____ %		
36	CAMBIO E INSTALACION TRANSMISOR DE PRESIÓN 0-1 BAR ABSOLUTOS SALIDA 0-20 mA ALIMENTACIÓN13-3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
37	CAMBIO E INSTALACION MANÓMETRO VAPOR ESCALA -1 A 4 BAR SIN ARO Y BRIDA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
38	CAMBIO E INSTALACION RELÉ DE ESTADO SÓLIDO CONTROL 5-24V DC, 25A-240V	1	ACTIVIDAD	_____ %		
39	CAMBIO E INSTALACION COMPRESOR EMBRACO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
40	CAMBIO E INSTALACION MOTOR VENTILADOR PARA EVAPORADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
41	CAMBIO E INSTALACION SONDA DESCONGELACIÓN CAMARA MORTUORIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
42	CAMBIO E INSTALACION SONDA DE TEMPERATURA CAMARA MORTUORIA DOS CUERPOS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
43	CAMBIO E INSTALACION TECLADO OVALADO PARA CAMARA CADAVERES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
44	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE POTENCIA PARA CAMARA DE CADAVERES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
45	CAMBIO E INSTALACION SONDA NTC PARA CAMARA DE CADAVERES MONOBLOCK CON ELECTRÓNICA DE MANDO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
46	CAMBIO E INSTALACION RESISTENCIA EVAPORADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
47	CAMBIO E INSTALACION JUNTA PUERTA CAMARA MORTUORIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
48	CAMBIO E INSTALACION CIERRE CAMARA MORTUORIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
49	CAMBIO E INSTALACION CARRIELES CAMARA MORTUORIA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
50	CAMBIO E INSTALACION SENSOR DE NIVEL DEPOSITO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
51	CAMBIO E INSTALACION VENTILADOR MESA DE DISECCION	1	ACTIVIDAD	_____ %		
52	CAMBIO E INSTALACION CILINDRO HIDRAULICO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
53	CAMBIO E INSTALACION DUCHA MESA DE AUTOPSIAS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
54	CAMBIO E INSTALACION INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO DIFERENCIAL PARA MESA DE AUTOPSIAS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
55	CAMBIO E INSTALACION BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	1	ACTIVIDAD	_____ %		
56	CAMBIO E INSTALACION DE BREAKER PARA BOMBA CENTRIFUGA 0.5 HP 110/220	1	ACTIVIDAD	_____ %		
57	CAMBIO E INSTALACIÓN SC PCB CONTROL DE LAMPARA SL 180	1	ACTIVIDAD	_____ %		
58	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR PARA LAMPARA 180W	1	ACTIVIDAD	_____ %		
59	CAMBIO E INSTALACIÓN VENTILADOR PARA 180W	1	ACTIVIDAD	_____ %		
60	CAMBIO E INSTALACIÓN FRENO ELECTROMAGNETICO 30N	1	ACTIVIDAD	_____ %		
61	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA DE 2.5 MTS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
62	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULARES GRANAGANGULARES DE 10X	1	ACTIVIDAD	_____ %		

63	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO 180W	1	ACTIVIDAD	_____ %		
64	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	1	ACTIVIDAD	_____ %		
65	CAMBIO E INSTALACIÓN DIVISOR DE RAYOS 50/50	1	ACTIVIDAD	_____ %		
66	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPAS LATERALES OPMI VARIO S88	1	ACTIVIDAD	_____ %		
67	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE COOBSERVACIÓN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
68	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO COMPLETO DE ILUMINACIÓN OPMI VARIO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
69	CAMBIO E INSTALACION TAPA LATERAL IZQUIERDO BRAZO ESTATIVO S8	1	ACTIVIDAD	_____ %		
70	CAMBIO E INSTALACION TORNILLO PARA TAPA FRENO S8	1	ACTIVIDAD	_____ %		
71	CAMBIO E INSTALACION TAPA PARA FRENO MAGNETICO EJE 3	1	ACTIVIDAD	_____ %		
72	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
73	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA 6V 30W	1	ACTIVIDAD	_____ %		
74	CAMBIO E INSTALACIÓN CPU	1	ACTIVIDAD	_____ %		
75	CAMBIO E INSTALACIÓN FIBRA ÓPTICA DE 2MTS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
76	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
77	CAMBIO E INSTALACIÓN SUJETA LAMINAS CON TORNIMLLOS MARCA CARL ZEISS.	1	ACTIVIDAD	_____ %		
78	CAMBIO E INSTALACIÓN SOPORTE DE FILTRO MARCA CARL ZEISS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
79	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO AZUL 32X2 MARCA CARL ZEISS.	1	ACTIVIDAD	_____ %		
80	CAMBIO E INSTALACIÓN OCULAR 10X/18 BR FOC MARCA CARL ZEISS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
81	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 100X/1,25 OIL	1	ACTIVIDAD	_____ %		
82	CAMBIO E INSTALACIÓN OBJETIVO PLAN-ACHROMAT 40X/0,65	1	ACTIVIDAD	_____ %		
83	CAMBIO E INSTALACIÓN CONCHAS OCULARES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
84	CAMBIO E INSTALACIÓN LAMPARA DE 6V 30W HALOGENO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
85	CAMBIO E INSTALACIÓN POTENCIOMETRO 47K	1	ACTIVIDAD	_____ %		
86	CAMBIO E INSTALACION CAMPO DE TECLAS MANILAR OPMI PENTERO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
87	CAMBIO E INSTALACIONUPS (VERSION 3) CON CARGADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
88	CAMBIO E INSTALACION TARJETA PCB PODER OPMI PENTERO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
89	CAMBIO E INSTALACION TUBO COOBESERVADOR	1	ACTIVIDAD	_____ %		
90	CAMBIO E INSTALACION KIT PARA OCULARES 10X y 12.5X	1	ACTIVIDAD	_____ %		
91	CAMBIO E INSTALACIÓN MÓDULO DE ILUMINACIÓN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
92	CAMBIO E INSTALACIÓN LÁMPARA OPMI PENTERO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
93	CAMBIO E INSTALACIÓN UPS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
94	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE AC ORIGINAL	1	ACTIVIDAD	_____ %		
95	CAMBIO E INSTALACIÓN KIT PARA OCULARES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
96	CAMBIO E INSTALACIÓN SUPRESOR DE PICOS DE 110 A 120 VAC , > 10 AMPERIOS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
97	CAMBIO E INSTALACION CABLE PARA PEDAL	1	ACTIVIDAD	_____ %		

98	CAMBIO E INSTALACION JUEGO DE REPARACIÓN DE OCULARES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
99	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES	1	ACTIVIDAD	_____ %		
100	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 22MM	1	ACTIVIDAD	_____ %		
101	CAMBIO E INSTALACION CAPUCHONES ESTERILIZABLES 49 MM DE TUBO INCLINABLE 180°	1	ACTIVIDAD	_____ %		
102	CAMBIO E INSTALACION TARJETA CONTROL DE ILUMINACIÓN	1	ACTIVIDAD	_____ %		
103	CAMBIO E INSTALACION PORTALAMPARA HALOGENA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
104	CAMBIO E INSTALACION BOMBILLO 12V 100W TIPO CAMPANA PHILIPS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
105	CAMBIO E INSTALACION RUEDAS LUMERA I SET X4	1	ACTIVIDAD	_____ %		
106	CAMBIO E INSTALACION TARJETA DE ENLACE SC FCP	1	ACTIVIDAD	_____ %		
107	CAMBIO E INSTALACION MODULO DE ILUMINACIÓN HALOGENA COMPLETO	1	ACTIVIDAD	_____ %		
108	CAMBIO E INSTALACION TERMOSWITCH	1	ACTIVIDAD	_____ %		
109	CAMBIO E INSTALACION POLEA PARA SISTEMA DE FILTROS	1	ACTIVIDAD	_____ %		
110	CAMBIO E INSTALACION CARCASA GRISES DE MODULO DE LAMPARA	1	ACTIVIDAD	_____ %		
111	CAMBIO E INSTALACION MANILAR LUMERA I	1	ACTIVIDAD	_____ %		