Abril 09 de 2021

Señor:
SUBOFICIAL CAMILO AVILA HOSPITAL NAVAL
Cartagena

Asunto: Cotización proyecto plan de servicio y mantenimiento de equipos de computo, impresoras, videobeam y red de datos.

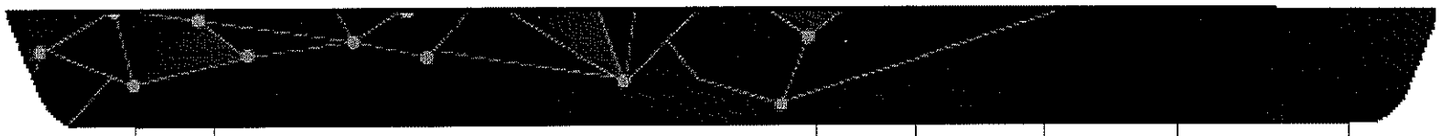
Cordial saludo, En esta cotización les estamos presentando la propuesta económica de los elementos para el plan de mantenimiento. Cualquier inquietud con gusto la atenderé.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y PAGO INTEGRADO SAS
NIT. 900.446.461-1
CARRERA 65 88-91 OFICINA 370. CENTRO COMERCIAL TERMINAL DEL SUR. MEDELLÍN, COLOMBIA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO
Mencionado mantenimiento preventivo soluciona y previene fallas operativas de hardware, generalmente se realizan bajo la presión de mantener las condiciones funcionales del equipo. Por lo anterior, se debe contar con un proveedor con experiencia propia y acreditada para el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO COMUNICACIÓN, CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE CABLEADO, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE**, con óptima disposición instrumental y los conocimientos necesarios para prestar el servicio con la seguridad, calidad y agilidad requeridas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PORTÁTILES, PC DE ESCRITORIOS Y SERVIDORES A TODO COSTO

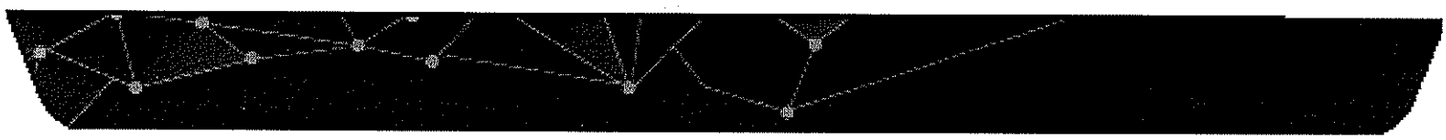
ITEM	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	Mantenimiento lógico preventivo (búsqueda y limpieza de registro Windows, archivos temporales, virus, amenazas, optimización del sistema mediante instalación y desinstalación de sistema operativo y actualizaciones requeridas y software asignado por informatica), verificación de correcto funcionamiento y configuración a la red de datos previendo fallas operativas de hardware y software. Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de cómputo y/o dispositivos en el chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas incluido en Windows) y reemplazo o ajustes de elementos de recambio para los siguientes dispositivos: • CPU (incluye Mainboard, tarjetas controladoras de red, video, sonido, discos duros, buses de datos, entre otros). • Unidades de almacenamiento (unidades de discos, drives, tapes etc.). • Unidades de lectura CD, DVD. • Parlantes internos y externos, teclados, mouse, puertos USB y demás periféricos. • Monitor.	1	$61.965	$14.535	$76.500



	Deben realizar las siguientes tareas: • Eliminación de archivos corruptos. • Desfragmentación de discos. • Verificación Software instalado y eliminación de software no autorizado por la institución. • Limpieza archivos temporales. • Instalación y actualización del sistema OCS Inventory autorizado por HONAC-GINFO. • Instalación del Antivirus si no lo posee (el autorizado por la Armada Nacional) Revisión de virus test de vulnerabilidades. • Respaldo de datos y configuración de direccionamiento IP autorizado por la institución. • Reinstalación de programas. • Configuración e instalación de drivers. • Limpieza general del Equipo. • Llenar formato de aceptación con la información del equipo con la aprobación del usuario. • Llevar un inventario actualizado del hardware y software asignado a cada usuario. • Generar ficha técnica de los equipos de cómputo, impresoras, scanner, Switch y servidores en el hardware y software asignado a cada usuario acuerdo formato establecido por la institución. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento acuerdo establecido por la institución. • Realizar limpieza interna y externa a los computadores clientes, Switch y servidores. (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL LASER A TODO COSTO					
2	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresora. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras láser existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$49.572	$11.628	$61.200

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO CARRO ANCHO/ANGOSTO A TODO COSTO					
3	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresoras de Matriz de punto. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras de este tipo existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$49.572	$11.628	$61.200
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE COMUNICACIÓN A TODO COSTO					
4	Consiste en la limpieza interna y externa de los equipos y chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo a Switch de 24 y 48 puertos: limpieza interna y externa utilizando líquido, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta. • Mantenimiento preventivo y correctivo centro de cableado: limpieza, organización, Conectorización y certificación. • Identificación puntos de red, organización y marcación de Centros de Cableados. • Verificación de todos los puntos de red de datos y voz instalados. • Limpieza y organización del cableado interno y externo de los centros de cableado (elementos pasivos) como de los equipos activos instalados, • Identificación de los elementos del sistema de los centros de cableado, acuerdo recomendaciones del estándar EIA/TIA 606A, con el fin de facilitar la administración del sistema instalado. • Verificación y ajuste de los Jack´s en los Patch panel. • Verificación y ajuste de los faceplates. • Organización de los equipos activos de los rack, del cableado UTP y la fibra de extremo a extremo de los mismos acuerdo la norma técnica ANSI/TIA 569 B y ANSI/TIA 568C1 (1, 2, 3). • Etiquetado de cables y/o equipos activos donde sea necesario. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos.	1	$57.834	$13.566	$71.400

	• Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESCÁNER A TODO COSTO					
5	Consiste en la limpieza interna y externa del escáner, unidad ADF (Alimentador Automático de Documento) cabezales, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Ajuste y verificación de contactos eléctricos o soldaduras en tarjetas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el dispositivo sin excepción alguna, tales como tambor o cilindro, rodillo fusor superior e inferior, unidad de imagen, rodillo lubricador, lámpara, cuchilla de limpieza, revelador entre otros. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$57.834	$13.566	$71.400
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO VIDEO BEAMS A TODO COSTO					
6	Consiste en la limpieza interna y externa del Video Beam, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el equipo sin excepción algún filtro de aire y la ventilación de entrada de aire, Mantenimiento de la lente y Limpieza del interior del proyector también con limpieza interna y externa realizando chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$66.096	$15.504	$81.600



ITEM	ACTIVIDAD /DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	MEMORIA RAM DDR1 1GB	1	$ 65.114	$ 15.274	$ 80.388
2	MEMORIA RAM DDR2 2GB	1	$ 75.967	$ 17.819	$ 93.786
3	MEMORIA RAM DDR2 4GB	1	$ 113.950	$ 26.729	$ 140.679
4	MEMORIA RAM DDR3 4GB	1	$ 195.343	$ 45.821	$ 241.164
5	MEMORIA RAM DDR3 8 GB	1	$ 321.230	$ 75.350	$ 396.581
6	MEMORIA RAM DDR4 4GB	1	$ 233.326	$ 54.731	$ 288.057
7	MEMORIA RAM DDR4 8 GB	1	$ 466.652	$ 109.462	$ 576.114
8	MEMORIA RAM DDR2 2GB PARA PORTATIL	1	$ 75.967	$ 17.819	$ 93.786
9	MEMORIA RAM DDR2 4GB PARA PORTATIL	1	$ 119.376	$ 28.002	$ 147.378
10	MEMORIA RAM DDR3 4GB PARA PORTATIL	1	$ 195.343	$ 45.821	$ 241.164
11	MEMORIA RAM DDR3 8 GB PARA PORTATIL	1	$ 320.145	$ 75.096	$ 395.241
12	MEMORIA RAM DDR4 4GB PARA PORTATIL	1	$ 238.752	$ 56.004	$ 294.756
13	MEMORIA RAM DDR4 8 GB PARA PORTATIL	1	$ 466.652	$ 109.462	$ 576.114
14	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI A VGA	1	$ 70.540	$ 16.547	$ 87.087
15	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI A HDMI	1	$ 27.131	$ 6.364	$ 33.495
16	DISCO DURO 500GB SATA	1	$ 173.638	$ 40.730	$ 214.368
17	DISCO DURO 1TB SATA	1	$ 249.605	$ 58.549	$ 308.154
18	DISCO DURO 2 TB SATA	1	$ 412.390	$ 96.734	$ 509.124
19	DISCO DURO PARA PORTÁTIL 320GB	1	$ 217.048	$ 50.912	$ 267.960
20	DISCO DURO EXTERNO DE 4TB DISCO DURO/ CABLE DE TRANSFERENCIA USB/ MANUAL VELOCIDAD DE LECTURA 5GB/S, VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA 60 MB/S	1	$ 488.357	$ 114.553	$ 602.910
21	FUENTE DE PODER OPTIPLEX 740	1	$ 412.390	$ 96.734	$ 509.124
22	FUENTE DE PODER OPTIPLEX 750	1	$ 412.390	$ 96.734	$ 509.124
23	MOTHER BOARD OPTIPLEX 755	1	$ 564.324	$ 132.372	$ 696.696
24	MOTHER BOARD OPTIPLEX 740	1	$ 564.324	$ 132.372	$ 696.696
25	QUEMADOR DE DVD EXTERNO SAMSUNG DVD R/W	1	$ 130.229	$ 30.547	$ 160.776
26	QUEMADOR DE DVD SATA	1	$ 97.671	$ 22.911	$ 120.582
27	PROCESADOR INTEL CORE I3 2120 3,3 GHZ	1	$ 835.633	$ 196.013	$ 1.031.646
28	PROCESADOR INTEL DUAL CORE 2,7 GHZ (G360) 2° GENERACIÓN	1	$ 282.162	$ 66.186	$ 348.348
29	PROCESADOR AMD PHENOM IIX 4 3,20GHZ	1	$ 504.636	$ 118.371	$ 623.007
30	PROCESADOR INTEL CORE I5 3330 3,2GHZ	1	$ 1.410.809	$ 330.931	$ 1.741.740
31	PROCESADOR INTEL CORE I7 9700K SOCKET 1151 9NA GEN	1	$ 1.573.595	$ 369.115	$ 1.942.710
32	DISIPADOR DE CONTACTO INTEL/PIV DE PINES	1	$ 48.836	$ 11.455	$ 60.291
33	DISIPADOR AMD/AMD ATHLON	1	$ 48.836	$ 11.455	$ 60.291
34	MONITOR SAMSUNG LED 22	1	$ 538.278	$ 126.263	$ 664.541
35	CAMBIO MONITOR LG SLIM 22"	1	$ 737.962	$ 173.102	$ 911.064
36	CAMBIO CABLE DVI A DVI 1 MTS	1	$ 27.131	$ 6.364	$ 33.495
37	CAMBIO CABLE HDMI 4K, HD 2 MTS	1	$ 23.875	$ 5.600	$ 29.476
38	CAMBIO CABLE HDMI–HDMI ALTA VELOCIDAD DE 50 FT DE 24 K 15 METROS	1	$ 207.118	$ 48.583	$ 255.701

39	CAMBIO MOTHER BOARD HP PROLIANT DL180 G6	1	$ 737.962	$ 173.102	$ 911.064
40	CAMBIO FUENTE DE PODER HP PROLIANT DL180 G6	1	$ 520.914	$ 122.190	$ 643.104
41	CAMBIO UNIDAD ÓPTICA HP PROLIANT DL180 G6	1	$ 412.390	$ 96.734	$ 509.124
42	CAMBIO PROCESADOR HP PROLIANT DL180 G6 INTEL XEON E5620 2,4GHZ	1	$ 651.143	$ 152.737	$ 803.880
43	MEMORIA HP PROLIANT DL 180 G6 (DDR3 PC3-106000E) 4GB	1	$ 309.293	$ 72.550	$ 381.843
44	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL180 G6 (3G 7200K SATA MDL 500GB	1	$ 1.302.286	$ 305.474	$ 1.607.760
45	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL380 G10 (3G 7200K SATA MDL 500GB	1	$ 1.096.090	$ 257.108	$ 1.353.198
46	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL380 G10 (3G 7200K SATA MDL 1TB	1	$ 1.768.938	$ 414.936	$ 2.183.874
47	CAMBIO PROCESADOR IBM SYSTEM X3200 M3 INTEL XEON X3430 2,4GHZ	1	$ 1.573.595	$ 369.115	$ 1.942.710
48	CAMBIO MEMORIA IBM SYSTEM X 3200 M3 (DDR3 ECC) 4GB	1	$ 455.800	$ 106.916	$ 562.716
49	CAMBIO DE FUENTE DE PODER IBM SYSTEM X 3200 M3	1	$ 976.714	$ 229.106	$ 1.205.820
50	CAMBIO MOTHER BOARD IBM SYSTEM X 3200 M3	1	$ 683.700	$ 160.374	$ 844.074
51	CAMBIO MOTHER BOARD HP DC 5100	1	$ 1.020.124	$ 239.288	$ 1.259.412
52	CAMBIO FUENTE DE PODER HP DC 5100	1	$ 813.929	$ 190.922	$ 1.004.850
53	CAMBIO FUENTE DE PODER ATX 600 WATTS	1	$ 103.098	$ 24.183	$ 127.281
54	CAMBIO COMBO BOARD ASROCK + PROCESADOR INTEL CORE I5 4ª GENE + MEMORIA RAM DDR3 2GB	1	$ 1.508.372	$ 353.816	$ 1.862.188
55	CAMBIO TORRE ATX - CON FUENTE 450W Y LECTOR MEMORIAS	1	$ 520.914	$ 122.190	$ 643.104
56	CAMBIO PARLANTE GENIUS ESCORPION REF SW G2.1 1250 CON 38 WATTS DE POTENCIA - COMPUTADOR	1	$ 227.791	$ 53.433	$ 281.224
57	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LEXMARK T652 DN	1	$ 1.030.976	$ 241.834	$ 1.272.810
58	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LEXMARK E460DN	1	$ 586.029	$ 137.463	$ 723.492
59	CAMBIO KIT FOTOCONDUCTOR LEXMARK E460DN	1	$ 184.490	$ 43.276	$ 227.766
60	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO XEROX PHASER 4510	1	$ 1.248.024	$ 292.746	$ 1.540.770
61	CAMBIO TARJETA DE RED 10/100/1000 PCI	1	$ 32.557	$ 7.637	$ 40.194
62	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LASERJET HP 600	1	$ 1.185.816	$ 278.154	$ 1.463.970
63	CAMBIO SWITCH CISCO SG100-24-NA 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS, PUERTOS MINI GBIC PARA UN MÓDULO DE FIBRA GIGABIT BASE 1000	1	$ 2.490.786	$ 584.258	$ 3.075.044
64	CAMBIO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN SWITCH D´LINK DGS-1024D 24 PUERTOS (LAYER 3 SWITCH 1GBIT/S, 100/1000MBPS 36 MBIT/S 48GBIT/S, 16000 ENTRADAS, GIGABIT ETHERNET)	1	$ 564.324	$ 132.372	$ 696.696
65	CAMBIO BATERÍA 12V 7AH UPS 5KVA	1	$ 77.052	$ 18.074	$ 95.126
66	CAMBIO BATERÍA LIBRE DE MANTENIMIENTO 12V 100AH/2HR-UPS 70KVA	1	$ 759.667	$ 178.193	$ 937.860

67	CAMBIO DE CÁMARA DE SEGURIDAD DLINK IP DSC 942L INALÁMBRICA	1	$ 672.848	$ 157.828	$ 830.676
68	CAMBIO TECLADO USB	1	$ 32.557	$ 7.637	$ 40.194
69	CAMBIO MOTHER BOARD HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	$ 759.667	$ 178.193	$ 937.860
70	CAMBIO FUENTE DE PODER HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	$ 412.390	$ 96.734	$ 509.124
71	CAMBIO PROCESADOR AMD PHENOM II X4 B 97	1	$ 564.324	$ 132.372	$ 696.696
72	CAMBIO MOUSE OPTICO USB CON 2 BOTONES Y NETSCROLL	1	$ 19.534	$ 4.582	$ 24.116
73	COMBO INALAMBRICO TECLADO + MOUSE USB SENSOR DE 1000 DPI	1	$ 65.114	$ 15.274	$ 80.388
74	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 249.605	$ 58.549	$ 308.154
75	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 249.605	$ 58.549	$ 308.154
76	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 249.605	$ 58.549	$ 308.154
77	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS	1	$ 249.605	$ 58.549	$ 308.154
78	PANTALLA ALL IN ONE HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 656.569	$ 154.010	$ 810.579
79	MOTHERBOARD HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 868.190	$ 203.650	$ 1.071.840
80	PANTALLA ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 672.848	$ 157.828	$ 830.676
81	MOTHERBOARD ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 944.157	$ 221.469	$ 1.165.626
82	PANTALLA ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 792.224	$ 185.830	$ 978.054
83	MOTHERBOARD ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 1.030.976	$ 241.834	$ 1.272.810
84	PANTALLA ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS PC	1	$ 765.093	$ 179.466	$ 944.559
85	MOTHERBOARD ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS PC	1	$ 1.030.976	$ 241.834	$ 1.272.810
86	LÁMPARAS VIDEO BEAM EPSON PLS18+	1	$ 792.224	$ 185.830	$ 978.054
87	LÁMPARAS VIDEO BEAM EPSON H670A BRIGHTLINK 536 WI	1	$ 786.798	$ 184.557	$ 971.355
88	LÁMPARAS VIDEO BEAM PANASONIC PT-LX30H XGA	1	$ 813.929	$ 190.922	$ 1.004.850
89	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM EPSON PLS18+	1	$ 748.814	$ 175.648	$ 924.462
90	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM EPSON H670A BRIGHTLINK 536 WI	1	$ 792.224	$ 185.830	$ 978.054
91	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM PANASONIC PT-LX30H XGA	1	$ 694.552	$ 162.920	$ 857.472
92	ADAPTADOR PORTÁTIL LENOVO THINKPAD 20DC-004DLM	1	$ 195.343	$ 45.821	$ 241.164
93	ADAPTADOR PORTÁTIL DELL LATITUDE 3580	1	$ 206.195	$ 48.367	$ 254.562
94	BATERIA PARA PORTÁTIL LENOVO THINKPAD 20DC-004DLM	1	$ 249.605	$ 58.549	$ 308.154
95	BATERIA PARA PORTÁTIL DELL LATITUDE 3580	1	$ 227.900	$ 53.458	$ 281.358
96	BATERIA 3 VOLTIOS CRC 2032	1	$ 8.682	$ 2.036	$ 10.718
97	CABLE DE PODER SATA 2 MTS	1	$ 17.906	$ 4.200	$ 22.107
98	CABLE DE VIDEO VGA 03 MTS	1	$ 31.472	$ 7.382	$ 38.854
99	CABLE DE IMPRESORA USB 1.5 MTS	1	$ 13.023	$ 3.055	$ 16.078
100	CABLE DE IMPRESORA USB 3 MTS	1	$ 17.364	$ 4.073	$ 21.437
101	SWITCH KVM 4 PUERTOS USB	1	$ 92.245	$ 21.638	$ 113.883

102	DISCO DURO NAS 2 TB	1	$ 640.290	$ 150.192	$ 790.482
103	DISCO DURO NAS 4 TB	1	$ 803.076	$ 188.376	$ 991.452
104	CAJA DE CABLE UTP CAT6 EXTERIOR 100% COBRE 305 MTS	1	$ 412.390	$ 96.734	$ 509.124
105	CAJA DE CABLE UTP CAT5e 305 MTS PARA EXTERIORES	1	$ 323.401	$ 75.859	$ 399.260
106	BOLSA 100UND DE RJ45 PARA UTP CAT6	1	$ 48.836	$ 11.455	$ 60.291
107	CAJA DE JACK PARA UTP CAT6 100UND	1	$ 11.069	$ 2.597	$ 13.666
108	PONCHADOR DE IMPACTO CABLE UTP	1	$ 154.104	$ 36.148	$ 190.252
109	PROBADOR ESTER PARA REDES XUE RJ45 CAT 5E Y 6 PROBADOR DE CABLES	1	$ 43.410	$ 10.182	$ 53.592
110	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 2 MTS CERTIFICADO	1	$ 19.317	$ 4.531	$ 23.848
111	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 5 MTS CERTIFICADO	1	$ 26.046	$ 6.109	$ 32.155
112	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 12 MTS CERTIFICADO	1	$ 40.154	$ 9.419	$ 49.573
113	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6 PUERTO RJ45 DE 50CM GRIS-AZUL-ROJO CERTIFICADO	1	$ 10.310	$ 2.418	$ 12.728
114	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6 PUERTO RJ45 DE 1 MTS GRIS-AZUL-ROJO CERTIFICADO	1	$ 16.279	$ 3.818	$ 20.097
115	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 2 MTS CERTIFICADO	1	$ 27.131	$ 6.364	$ 33.495
116	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 5 MTS CERTIFICADO	1	$ 33.642	$ 7.891	$ 41.534
117	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 12 MTS CERTIFICADO	1	$ 48.836	$ 11.455	$ 60.291
118	PATCH CORD EN FIBRA ÓPTICA 3 MTS LC-SC CERTIFICADO	1	$ 81.393	$ 19.092	$ 100.485
119	PATCH CORD EN FIBRA ÓPTICA 5 MTS LC-CS CERTIFICADO	1	$ 90.075	$ 21.129	$ 111.203
120	SWITCH HP 1920S 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS, PUERTOS 2SFP.	1	$ 1.849.838	$ 433.913	$ 2.283.750
121	SWITCH TP-LINK 8 GIGABIT WITH 4-PORT POE	1	$ 559.062	$ 131.138	$ 690.200
122	ROUTER TP-LINK INALAMBRICO DE ALTA POTENCIA 300Mbps	1	$ 312.417	$ 73.283	$ 385.700
123	ACCESO WI-FI 802.11AC WAVE 2 OMNIDIRECCIONAL CON TECNOLOGÍA 4X4 MU-MIMO.	1	$ 250.339	$ 58.721	$ 309.060
124	DREAM MACHINE PRO SWITCH GIGABIT DE 8 PUERTOS CON 1 GBPS RJ45 Y 10G SFP + LAN	1	$ 244.203	$ 57.282	$ 301.485
125	SWITCH DE 24 PUERTOS CON (16) PUERTOS 802.3AT POE +, (8) PUERTOS 802.3BT POE ++ Y (2) PUERTOS SFP + DE 10 GB.	1	$ 941.306	$ 220.800	$ 1.162.106
126	PUNTO DE ACCESO GIGABIT INALÁMBRICO DE DOBLE BANDA AC1750 CON MONTAJE DE TECHO PUERTO ETHERNET GIGABIT 802.3AF POE/ 48V POE	1	$ 375.917	$ 88.178	$ 464.095
127	CONTROLADOR DE HARDWARE OC200 GESTIÓN 100 PUNTOS DE ACCESO	1	$ 265.883	$ 62.368	$ 328.250
128	SWITCH SMART GIGABIT POE+ DE 8 PUERTOS CON 2 RANURAS SFP JETSTEAM 10/100/1000MBPS	1	$ 642.209	$ 150.642	$ 792.850
129	SWITCH EASY SMART JETSTREAM 16-PUERTOS GIGABIT POE/POE+	1	$ 883.548	$ 207.252	$ 1.090.800

130	SWITCH EASY SMART JETSTREAM 24-PUERTOS GIGABIT POE/POE+	1	$ 1.398.708	$ 328.092	$ 1.726.800
131	ROUTER VPN SAFESTREAM GIGABIT MULTI-WAN ADMINISTRACIÓN	1	$ 659.061	$ 154.595	$ 813.656
132	KIT COMBO CARGADOR RECARGABLE AA Y AAA X 4 BATERIAS	1	$ 121.500	$ 28.500	$ 150.000

SEBASTIAN MORALES HERNÁNDEZ INGENIERO DE VENTAS

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

Bogotá, 2 abril de 2021

Respetado Señores:
HOSPITAL NAVAL
Cartagena, Bolívar

Le presentamos la siguiente cotización:

NJKOLLS COMPUTER ofrece los productos y servicios a todo costo.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO
Mencionado mantenimiento preventivo soluciona y previene fallas operativas de hardware, generalmente se realizan bajo la presión de mantener las condiciones funcionales del equipo. Por lo anterior, se debe contar con un proveedor con experiencia propia y acreditada para el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO COMUNICACIÓN, CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE CABLEADO, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE**, con óptima disposición instrumental y los conocimientos necesarios para prestar el servicio con la seguridad, calidad y agilidad requeridas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PORTÁTILES, PC DE ESCRITORIOS Y SERVIDORES A TODO COSTO

ITEM	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	Mantenimiento lógico preventivo (búsqueda y limpieza de registro Windows, archivos temporales, virus, amenazas, optimización del sistema mediante instalación y desinstalación de sistema operativo y actualizaciones requeridas y software asignado por informatica), verificación de correcto funcionamiento y configuración a la red de datos previendo fallas operativas de hardware y software. Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de cómputo y/o dispositivos en el chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas incluido en Windows) y reemplazo o ajustes de elementos de recambio para los siguientes dispositivos: • CPU (incluye Mainboard, tarjetas controladoras de red, video, sonido,	1	$ 40.195	$ 9.428	$49.623,00

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

	discos duros, buses de datos, entre otros). • Unidades de almacenamiento (unidades de discos, drives, tapes etc.). • Unidades de lectura CD, DVD. • Parlantes internos y externos, teclados, mouse, puertos USB y demás periféricos. • Monitor. **Deben realizar las siguientes tareas:** • Eliminación de archivos corruptos. • Desfragmentación de discos. • Verificación Software instalado y eliminación de software no autorizado por la institución. • Limpieza archivos temporales. • Instalación y actualización del sistema OCS Inventory autorizado por HONAC-GINFO. • Instalación del Antivirus si no lo posee (el autorizado por la Armada Nacional) Revisión de virus test de vulnerabilidades. • Respaldo de datos y configuración de direccionamiento IP autorizado por la institución. • Reinstalación de programas. • Configuración e instalación de drivers. • Limpieza general del Equipo. • Llenar formato de aceptación con la información del equipo con la aprobación del usuario. • Llevar un inventario actualizado del hardware y software asignado a cada usuario. • Generar ficha técnica de los equipos de cómputo, impresoras, scanner, Switch y servidores en el hardware y software asignado a cada usuario acuerdo formato establecido por la institución. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento acuerdo establecido por la institución. • Realizar limpieza interna y externa a los computadores clientes, Switch y servidores. (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía).				

NIKOLLS COMPUTER
NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

	• Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL LASER A TODO COSTO					
2	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresora. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras láser existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$38.082	$8.933	$47.015
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO CARRO ANCHO/ANGOSTO A TODO COSTO					
3	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresoras de Matriz de punto. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras de este tipo existente.	1	$43.376	$10.175	$53.550

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

	• Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE COMUNICACIÓN A TODO COSTO					
4	Consiste en la limpieza interna y externa de los equipos y chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo a Switch de 24 y 48 puertos: limpieza interna y externa utilizando líquido, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta. • Mantenimiento preventivo y correctivo centro de cableado: limpieza, organización, Conectorización y certificación. • Identificación puntos de red, organización y marcación de Centros de Cableados. • Verificación de todos los puntos de red de datos y voz instalados. • Limpieza y organización del cableado interno y externo de los centros de cableado (elementos pasivos) como de los equipos activos instalados, • Identificación de los elementos del sistema de los centros de cableado, acuerdo recomendaciones del estándar EIA/TIA 606A, con el fin de	1	$43.376	$10.175	$53.550

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

	facilitar la administración del sistema instalado. • Verificación y ajuste de los Jack´s en los Patch panel. • Verificación y ajuste de los faceplates. • Organización de los equipos activos de los rack, del cableado UTP y la fibra de extremo a extremo de los mismos acuerdo la norma técnica ANSI/TIA 569 B y ANSI/TIA 568C1 (1, 2, 3). • Etiquetado de cables y/o equipos activos donde sea necesario. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESCÁNER A TODO COSTO					
5	Consiste en la limpieza interna y externa del escáner, unidad ADF (Alimentador Automático de Documento) cabezales, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Ajuste y verificación de contactos eléctricos o soldaduras en tarjetas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el dispositivo sin excepción alguna, tales como tambor o cilindro, rodillo fusor superior e inferior, unidad de imagen, rodillo lubricador, lámpara, cuchilla de limpieza, revelador entre otros. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$53.015	$12.436	$65.450

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO VIDEO BEAMS A TODO COSTO					
6	Consiste en la limpieza interna y externa del Video Beam, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el equipo sin excepción algún filtro de aire y la ventilación de entrada de aire, Mantenimiento de la lente y Limpieza del interior del proyector también con limpieza interna y externa realizando chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$53.015	$12.436	$65.450

ITEM	ACTIVIDAD /DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	MEMORIA RAM DDR1 1GB	1	$ 35.497	$ 8.326	$ 43.824
2	MEMORIA RAM DDR2 2GB	1	$ 48.404	$ 11.354	$ 59.758
3	MEMORIA RAM DDR2 4GB	1	$ 68.443	$ 16.055	$ 84.498
4	MEMORIA RAM DDR3 4GB	1	$113.996	$ 26.740	$ 140.736
5	MEMORIA RAM DDR3 8 GB	1	$ 89.868	$ 44.537	$ 234.405
6	MEMORIA RAM DDR4 4GB	1	$ 39.652	$ 32.758	$ 172.410
7	MEMORIA RAM DDR4 8 GB	1	$ 75.042	$ 64.516	$ 339.558
8	MEMORIA RAM DDR2 2GB PARA PORTATIL	1	$ 45.629	$ 10.703	$ 56.331
9	MEMORIA RAM DDR2 4GB PARA PORTATIL	1	$ 70.825	$ 16.613	$ 87.438
10	MEMORIA RAM DDR3 4GB PARA PORTATIL	1	$ 15.686	$ 27.136	$ 142.823
11	MEMORIA RAM DDR3 8 GB PARA PORTATIL	1	$ 91.196	$ 44.848	$ 236.044
12	MEMORIA RAM DDR4 4GB PARA PORTATIL	1	$ 42.034	$ 33.317	$ 175.350
13	MEMORIA RAM DDR4 8 GB PARA PORTATIL	1	$277.768	$65.156	$ 342.924
14	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI A VGA	1	$ 40.943	$ 9.604	$ 50.547

CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA LOCAL 211 TEL: 3004912
EMAIL:nikoll.computersa@hotmail.com

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

15	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI A HDMI	1	$ 15.441	$ 3.622	$ 19.063
16	DISCO DURO 500GB SATA	1	$101.552	$ 23.821	$ 125.373
17	DISCO DURO 1TB SATA	1	$145.261	$ 34.074	$ 179.334
18	DISCO DURO 2 TB SATA	1	$239.362	$ 56.147	$ 295.508
19	DISCO DURO PARA PORTÁTIL 320GB	1	$131.740	$ 30.902	$ 162.642
20	DISCO DURO EXTERNO DE 4TB DISCO DURO/ CABLE DE TRANSFERENCIA USB/ MANUAL VELOCIDAD DE LECTURA 5GB/S, VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA 60 MB/S	1	$289.214	$ 67.840	$ 357.055
21	FUENTE DE PODER OPTIPLEX 740	1	$238.793	$ 56.013	$ 294.807
22	FUENTE DE PODER OPTIPLEX 750	1	$238.793	$ 56.013	$ 294.807
23	MOTHER BOARD OPTIPLEX 755	1	$313.013	$ 73.423	$ 386.436
24	MOTHER BOARD OPTIPLEX 740	1	$338.829	$ 79.478	$ 418.308
25	QUEMADOR DE DVD EXTERNO SAMSUNG DVD R/W	1	$ 71.363	$ 16.740	$ 88.103
26	QUEMADOR DE DVD SATA	1	$ 58.085	$ 13.625	$ 71.710
27	PROCESADOR INTEL CORE I3 2120 3,3 GHZ	1	$498.078	$116.833	$ 614.911
28	PROCESADOR INTEL DUAL CORE 2,7 GHZ (G360) 2° GENERACIÓN	1	$168.381	$ 39.497	$ 207.878
29	PROCESADOR AMD PHENOM IIX 4 3,20GHZ	1	$297.895	$ 69.876	$ 367.771
30	PROCESADOR INTEL CORE I5 3330 3,2GHZ	1	$841.909	$197.485	$1.039.393
31	PROCESADOR INTEL CORE I7 9700K SOCKET 1151 9NA GEN	1	$931.017	$218.387	$1.149.403
32	DISIPADOR DE CONTACTO INTEL/PIV DE PINES	1	$ 26.041	$ 6.108	$ 32.149
33	DISIPADOR AMD/AMD ATHLON	1	$ 25.816	$ 6.056	$ 31.872
34	MONITOR SAMSUNG LED 22	1	$ 321.339	$ 75.376	$ 396.715
35	CAMBIO MONITOR LG SLIM 22"	1	$438.315	$102.815	$ 541.130
36	CAMBIO CABLE DVI A DVI 1 MTS	1	$ 14.980	$ 3.514	$ 18.493
37	CAMBIO CABLE HDMI 4K, HD 2 MTS	1	$ 12.859	$ 3.016	$ 15.876
38	CAMBIO CABLE HDMI–HDMI ALTA VELOCIDAD DE 50 FT DE 24 K 15 METROS	1	$116.718	$ 27.378	$ 144.097
39	CAMBIO MOTHER BOARD HP PROLIANT DL180 G6	1	$434.475	$101.914	$ 536.389
40	CAMBIO FUENTE DE PODER HP PROLIANT DL180 G6	1	$342.056	$ 80.235	$ 422.291
41	CAMBIO UNIDAD ÓPTICA HP PROLIANT DL180 G6	1	$247.426	$ 58.038	$ 305.464
42	CAMBIO PROCESADOR HP PROLIANT DL180 G6 INTEL XEON E5620 2,4GHZ	1	$386.309	$ 90.616	$ 476.924
43	MEMORIA HP PROLIANT DL 180 G6 (DDR3 PC3-106000E) 4GB	1	$180.289	$ 42.290	$ 222.579

CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA LOCAL 211 TEL: 3004912
EMAIL:nikoll.computersa@hotmail.com

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

44	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL180 G6 (3G 7200K SATA MDL 500GB	1	$774.950	$181.778	$ 956.728
45	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL380 G10 (3G 7200K SATA MDL 500GB	1	$713.639	$167.397	$ 881.035
46	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL380 G10 (3G 7200K SATA MDL 1TB	1	$1.010.516	$237.035	$1.247.551
47	CAMBIO PROCESADOR IBM SYSTEM X3200 M3 INTEL XEON X3430 2,4GHZ	1	$ 925.809	$217.165	$1.142.974
48	CAMBIO MEMORIA IBM SYSTEM X 3200 M3 (DDR3 ECC) 4GB	1	$ 269.933	$ 63.318	$ 333.251
49	CAMBIO DE FUENTE DE PODER IBM SYSTEM X 3200 M3	1	$ 582.269	$ 136.582	$ 718.850
50	CAMBIO MOTHER BOARD IBM SYSTEM X 3200 M3	1	$ 406.820	$ 95.427	$ 502.247
51	CAMBIO MOTHER BOARD HP DC 5100	1	$ 619.450	$ 145.303	$ 764.753
52	CAMBIO FUENTE DE PODER HP DC 5100	1	$ 491.624	$ 115.319	$ 606.944
53	CAMBIO FUENTE DE PODER ATX 600 WATTS	1	$ 56.472	$ 13.246	$ 69.718
54	CAMBIO COMBO BOARD ASROCK + PROCESADOR INTEL CORE I5 4ª GENE + MEMORIA RAM DDR3 2GB	1	$ 751.812	$ 176.351	$ 928.163
55	CAMBIO TORRE ATX - CON FUENTE 450W Y LECTOR MEMORIAS	1	$ 267.514	$ 62.750	$ 330.264
56	CAMBIO PARLANTE GENIUS ESCORPION REF SW G2.1 1250 CON 38 WATTS DE POTENCIA - COMPUTADOR	1	$ 122.559	$ 28.748	$ 151.307
57	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LEXMARK T652 DN	1	$ 613.764	$ 143.969	$ 757.733
58	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LEXMARK E460DN	1	$ 347.057	$ 81.408	$ 428.465
59	CAMBIO KIT FOTOCONDUCTOR LEXMARK E460DN	1	$ 106.699	$ 25.028	$ 131.727
60	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO XEROX PHASER 4510	1	$ 712.863	$ 167.215	$ 880.078
61	CAMBIO TARJETA DE RED 10/100/1000 PCI	1	$ 19.280	$ 4.523	$ 23.803
62	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LASERJET HP 600	1	$ 672.931	$ 157.848	$ 830.780
63	CAMBIO SWITCH CISCO SG100-24-NA 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS, PUERTOS MINI GBIC PARA UN MÓDULO DE FIBRA GIGABIT BASE 1000	1	$ 489.785	$ 114.888	$ 604.673
64	CAMBIO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN SWITCH D´LINK DGS-1024D 24 PUERTOS (LAYER 3 SWITCH 1GBIT/S, 100/1000MBPS	1	$ 336.763	$ 78.994	$ 415.757

CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA LOCAL 211 TEL: 3004912
EMAIL:nikoll.computersa@hotmail.com

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

	36 MBIT/S 48GBIT/S, 16000 ENTRADAS, GIGABIT ETHERNET)				
65	CAMBIO BATERÍA 12V 7AH UPS 5KVA	1	$ 44.032	$ 10.328	$ 54.360
66	CAMBIO BATERÍA LIBRE DE MANTENIMIENTO 12V 100AH/2HR-UPS 70KVA	1	$ 452.449	$ 106.130	$ 558.579
67	CAMBIO DE CÁMARA DE SEGURIDAD DLINK IP DSC 942L INALÁMBRICA	1	$ 395.913	$ 92.868	$ 488.781
68	CAMBIO TECLADO USB	1	$ 17.749	$ 4.163	$ 21.912
69	CAMBIO MOTHER BOARD HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	$ 445.536	$ 104.509	$ 550.045
70	CAMBIO FUENTE DE PODER HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	$ 245.506	$ 57.588	$ 303.093
71	CAMBIO PROCESADOR AMD PHENOM II X4 B 97	1	$ 329.084	$ 77.192	$ 406.276
72	CAMBIO MOUSE OPTICO USB CON 2 BOTONES Y NETSCROLL	1	$ 11.185	$ 2.624	$ 13.808
73	COMBO INALAMBRICO TECLADO + MOUSE USB SENSOR DE 1000 DPI	1	$ 32.801	$ 7.694	$ 40.495
74	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 139.500	$ 32.722	$ 172.222
75	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 139.500	$ 32.722	$ 172.222
76	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 139.500	$ 32.722	$ 172.222
77	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS	1	$ 139.500	$ 32.722	$ 172.222
78	PANTALLA ALL IN ONE HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 383.392	$ 89.932	$ 473.324
79	MOTHERBOARD HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 519.280	$ 121.806	$ 641.086
80	PANTALLA ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 393.993	$ 92.418	$ 486.411
81	MOTHERBOARD ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 562.988	$ 132.059	$ 695.047
82	PANTALLA ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 435.249	$ 102.096	$ 537.345
83	MOTHERBOARD ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 609.923	$ 143.068	$ 752.992
84	PANTALLA ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS PC	1	$ 450.223	$ 105.608	$ 555.831
85	MOTHERBOARD ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS PC	1	$ 609.923	$ 143.068	$ 752.992
86	LÁMPARAS VIDEO BEAM EPSON PLS18+	1	$ 460.210	$ 107.950	$ 568.160

CENTRÓ DE ALTA TECNOLOGIA LOCAL 211 TEL: 3004912
EMAIL:nikoll.computersa@hotmail.com

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

87	LÁMPARAS VIDEO BEAM EPSON H670A BRIGHTLINK 536 WI	1	$ 458.597	$ 107.572	$ 566.169
88	LÁMPARAS VIDEO BEAM PANASONIC PT-LX30H XGA	1	$ 441.703	$ 103.609	$ 545.313
89	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM EPSON PLS18+	1	$ 447.302	$ 104.923	$ 552.225
90	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM EPSON H670A BRIGHTLINK 536 WI	1	$ 460.210	$ 107.950	$ 568.160
91	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM PANASONIC PT-LX30H XGA	1	$ 406.206	$ 95.283	$ 501.489
92	ADAPTADOR PORTÁTIL LENOVO THINKPAD 20DC-004DLM	1	$ 116.169	$ 27.250	$ 143.418
93	ADAPTADOR PORTÁTIL DELL LATITUDE 3580	1	$ 119.397	$ 28.007	$ 147.403
94	BATERIA PARA PORTÁTIL LENOVO THINKPAD 20DC-004DLM	1	$ 141.985	$ 33.305	$ 175.291
95	BATERIA PARA PORTÁTIL DELL LATITUDE 3580	1	$ 135.531	$ 31.791	$ 167.323
96	BATERIA 3 VOLTIOS CRC 2032	1	$ 4.840	$ 1.135	$ 5.975
97	CABLE DE PODER SATA 2 MTS	1	$ 11.085	$ 2.600	$ 13.685
98	CABLE DE VIDEO VGA 03 MTS	1	$ 17.425	$ 4.087	$ 21.513
99	CABLE DE IMPRESORA USB 1.5 MTS	1	$ 7.713	$ 1.809	$ 9.522
100	CABLE DE IMPRESORA USB 3 MTS	1	$ 9.771	$ 2.292	$ 12.063
101	SWITCH KVM 4 PUERTOS USB	1	$ 48.404	$ 11.354	$ 59.758
102	DISCO DURO NAS 2 TB	1	$ 381.625	$ 89.517	$ 471.142
103	DISCO DURO NAS 4 TB	1	$ 261.066	$ 61.238	$ 322.304
104	CAJA DE CABLE UTP CAT6 EXTERIOR 100% COBRE 305 MTS	1	$ 214.785	$ 50.382	$ 265.167
105	CAJA DE CABLE UTP CAT5e 305 MTS PARA EXTERIORES	1	$ 159.282	$ 37.362	$ 196.644
106	BOLSA 100UND DE RJ45 PARA UTP CAT6	1	$ 25.816	$ 6.056	$ 31.872
107	CAJA DE JACK PARA UTP CAT6 100UND	1	$ 6.363	$ 1.493	$ 7.856
108	PONCHADOR DE IMPACTO CABLE UTP	1	$ 71.154	$ 16.690	$ 87.844
109	PROBADOR ESTER PARA REDES XUE RJ45 CAT 5E Y 6 PROBADOR DE CABLES	1	$ 23.757	$ 5.573	$ 29.329
110	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 2 MTS CERTIFICADO	1	$ 11.696	$ 2.743	$ 14.439
111	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 5 MTS CERTIFICADO	1	$ 15.425	$ 3.618	$ 19.043
112	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 12 MTS CERTIFICADO	1	$ 24.228	$ 5.683	$ 29.911
113	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6 PUERTO RJ45 DE 50CM GRIS-AZUL-ROJO CERTIFICADO	1	$ 5.970	$ 1.400	$ 7.370

CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA LOCAL 211 TEL: 3004912
EMAIL:nikoll.computersa@hotmail.com

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

114	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6 PUERTO RJ45 DE 1 MTS GRIS-AZUL-ROJO CERTIFICADO	1	$ 8.712	$ 2.044	$ 10.756
115	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 2 MTS CERTIFICADO	1	$ 14.826	$ 3.478	$ 18.303
116	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 5 MTS CERTIFICADO	1	$ 17.684	$ 4.148	$ 21.832
117	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 12 MTS CERTIFICADO	1	$ 26.809	$ 6.288	$ 33.097
118	PATCH CORD EN FIBRA ÓPTICA 3 MTS LC-SC CERTIFICADO	1	$ 46.474	$ 10.901	$ 57.375
119	PATCH CORD EN FIBRA ÓPTICA 5 MTS LC-CS CERTIFICADO	1	$ 50.985	$ 11.959	$ 62.944
120	SWITCH HP 1920S 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS, PUERTOS 2SFP.	1	$ 2.148.267	$ 503.914	$ 2.652.181
121	SWITCH TP-LINK 8 GIGABIT WITH 4-PORT POE	1	$ 685.617	$ 160.824	$ 846.441
122	ROUTER TP-LINK INALAMBRICO DE ALTA POTENCIA 300Mbps	1	$ 319.955	$ 75.051	$ 395.006
123	ACCESO WI-FI 802.11AC WAVE 2 OMNIDIRECCIONAL CON TECNOLOGÍA 4X4 MU-MIMO.	1	$ 279.732	$ 65.616	$ 345.348
124	DREAM MACHINE PRO SWITCH GIGABIT DE 8 PUERTOS CON 1 GBPS RJ45 Y 10G SFP + LAN	1	$ 272.876	$ 64.008	$ 336.883
125	SWITCH DE 24 PUERTOS CON (16) PUERTOS 802.3AT POE +, (8) PUERTOS 802.3BT POE ++ Y (2) PUERTOS SFP + DE 10 GB.	1	$ 1.051.828	$ 246.725	$ 1.298.553
126	PUNTO DE ACCESO GIGABIT INALÁMBRICO DE DOBLE BANDA AC1750 CON MONTAJE DE TECHO PUERTO ETHERNET GIGABIT 802.3AF POE/ 48V POE	1	$ 420.055	$ 98.531	$ 518.586
127	CONTROLADOR DE HARDWARE OC200 GESTIÓN 100 PUNTOS DE ACCESO	1	$ 297.101	$ 69.690	$ 366.791
128	SWITCH SMART GIGABIT POE+ DE 8 PUERTOS CON 2 RANURAS SFP JETSTEAM 10/100/1000MBPS	1	$ 717.612	$ 168.329	$ 885.941
129	SWITCH EASY SMART JETSTREAM 16-PUERTOS GIGABIT POE/POE+	1	$ 987.288	$ 231.586	$ 1.218.875
130	SWITCH EASY SMART JETSTREAM 24-PUERTOS GIGABIT POE/POE+	1	$ 1.558.636	$ 365.606	$ 1.924.242
131	ROUTER VPN SAFESTREAM GIGABIT MULTI-WAN ADMINISTRACIÓN	1	$ 736.444	$ 172.746	$ 909.190

CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA LOCAL 211 TEL: 3004912
EMAIL:nikoll.computersa@hotmail.com

LO MEJOR EN TECNOLOGIA AVANZADA

NIKOLLS COMPUTERS SAS
900.821.044-1
CARRERA 15 N° 77-59 LOCAL 211 CENTRO DE ALTA TECNOLOGIA

132	KIT COMBO CARGADOR RECARGABLE AA Y AAA X 4 BATERIAS	1	$ 127.068	$ 29.806	$ 156.874

Cualquier duda, comunicarse con nosotros.

Cordialmente,

ASE
LINA PAOLA LEONEL
LOCAL 211 ALTA TECNOLOGIA
TEL: 3144894367-3004912

Fecha 12 de abril de 2021

Señor
Suboficial Camilo Ávila
Hospital Naval
Cartagena

- Proyecto plan de servicio y mantenimiento de computadores dispositivos, impresoras y redes.

Descripción.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Mencionado mantenimiento preventivo soluciona y previene fallas operativas de hardware, generalmente se realizan bajo la presión de mantener las condiciones funcionales del equipo. Por lo anterior, se debe contar con un proveedor con experiencia propia y acreditada para el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO COMUNICACIÓN, CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE CABLEADO, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE**, con óptima disposición instrumental y los conocimientos necesarios para prestar el servicio con la seguridad, calidad y agilidad requeridas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PORTÁTILES, PC DE ESCRITORIOS Y SERVIDORES A TODO COSTO

ITEM	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	Mantenimiento lógico preventivo (búsqueda y limpieza de registro Windows, archivos temporales, virus, amenazas, optimización del sistema mediante instalación y desinstalación de sistema operativo y actualizaciones requeridas y software asignado por informatica), verificación de correcto funcionamiento y configuración a la red de datos previendo fallas operativas de hardware y software. Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de cómputo y/o dispositivos en el chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas incluido en Windows) y reemplazo o ajustes de elementos de recambio para los siguientes dispositivos: • CPU (incluye Mainboard, tarjetas controladoras de red, video, sonido, discos duros, buses de datos, entre otros). • Unidades de almacenamiento (unidades de discos, drives, tapes etc.). • Unidades de lectura CD, DVD. • Parlantes internos y externos, teclados, mouse, puertos USB y demás periféricos.	1	$53.703	$12.597	$66.300

	• Monitor. **Deben realizar las siguientes tareas:** • Eliminación de archivos corruptos. • Desfragmentación de discos. • Verificación Software instalado y eliminación de software no autorizado por la institución. • Limpieza archivos temporales. • Instalación y actualización del sistema OCS Inventory autorizado por HONAC-GINFO. • Instalación del Antivirus si no lo posee (el autorizado por la Armada Nacional) Revisión de virus test de vulnerabilidades. • Respaldo de datos y configuración de direccionamiento IP autorizado por la institución. • Reinstalación de programas. • Configuración e instalación de drivers. • Limpieza general del Equipo. • Llenar formato de aceptación con la información del equipo con la aprobación del usuario. • Llevar un inventario actualizado del hardware y software asignado a cada usuario. • Generar ficha técnica de los equipos de cómputo, impresoras, scanner, Switch y servidores en el hardware y software asignado a cada usuario acuerdo formato establecido por la institución. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento acuerdo establecido por la institución. • Realizar limpieza interna y externa a los computadores clientes, Switch y servidores. (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL LASER A TODO COSTO					
2	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresora. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras láser existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta,	1	$41.310	$9.690	$51.000

	verificación correcta instalación (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO CARRO ANCHO/ANGOSTO A TODO COSTO					
3	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresoras de Matriz de punto. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras de este tipo existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$41.310	$9.690	$51.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS DE COMUNICACIÓN A TODO COSTO					
4	Consiste en la limpieza interna y externa de los equipos y chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo a Switch de 24 y 48 puertos: limpieza interna y externa utilizando líquido, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta. • Mantenimiento preventivo y correctivo centro de cableado: limpieza, organización, Conectorización y certificación. • Identificación puntos de red, organización y marcación de Centros de Cableados. • Verificación de todos los puntos de red de datos y voz instalados. • Limpieza y organización del cableado interno y externo de los centros de cableado (elementos pasivos) como de los equipos activos instalados,	1	$49.572	$11.628	$61.200

	• Identificación de los elementos del sistema de los centros de cableado, acuerdo recomendaciones del estándar EIA/TIA 606A, con el fin de facilitar la administración del sistema instalado. • Verificación y ajuste de los Jack´s en los Patch panel. • Verificación y ajuste de los faceplates. • Organización de los equipos activos de los rack, del cableado UTP y la fibra de extremo a extremo de los mismos acuerdo la norma técnica ANSI/TIA 569 B y ANSI/TIA 568C1 (1, 2, 3). • Etiquetado de cables y/o equipos activos donde sea necesario. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESCÁNER A TODO COSTO					
5	Consiste en la limpieza interna y externa del escáner, unidad ADF (Alimentador Automático de Documento) cabezales, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Ajuste y verificación de contactos eléctricos o soldaduras en tarjetas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el dispositivo sin excepción alguna, tales como tambor o cilindro, rodillo fusor superior e inferior, unidad de imagen, rodillo lubricador, lámpara, cuchilla de limpieza, revelador entre otros. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1	$49.572	$11.628	$61.200
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO VIDEO BEAMS A TODO COSTO					
6	Consiste en la limpieza interna y externa del Video Beam, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el equipo sin excepción algún filtro de aire y la ventilación de entrada de aire, Mantenimiento de la lente y Limpieza del interior del proyector también con limpieza interna y externa realizando chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes	1	$57.834	$13.566	$71.400

	electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				

ITEM	ACTIVIDAD /DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO + IVA
1	MEMORIA RAM DDR1 1GB	1	$ 53.995	$ 12.665	$ 66.660
2	MEMORIA RAM DDR2 2GB	1	$ 62.994	$ 14.776	$ 77.770
3	MEMORIA RAM DDR2 4GB	1	$ 94.491	$ 22.164	$ 116.655
4	MEMORIA RAM DDR3 4GB	1	$ 161.984	$ 37.996	$ 199.980
5	MEMORIA RAM DDR3 8 GB	1	$ 171.801	$ 40.299	$ 212.100
6	MEMORIA RAM DDR4 4GB	1	$ 193.481	$ 45.384	$ 238.865
7	MEMORIA RAM DDR4 8 GB	1	$ 386.961	$ 90.769	$ 477.730
8	MEMORIA RAM DDR2 2GB PARA PORTATIL	1	$ 62.994	$ 14.776	$ 77.770
9	MEMORIA RAM DDR2 4GB PARA PORTATIL	1	$ 98.990	$ 23.220	$ 122.210
10	MEMORIA RAM DDR3 4GB PARA PORTATIL	1	$ 161.984	$ 37.996	$ 199.980
11	MEMORIA RAM DDR3 8 GB PARA PORTATIL	1	$ 265.473	$ 62.272	$ 327.745
12	MEMORIA RAM DDR4 4GB PARA PORTATIL	1	$ 197.980	$ 46.440	$ 244.420
13	MEMORIA RAM DDR4 8 GB PARA PORTATIL	1	$ 386.961	$ 90.769	$ 477.730
14	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI A VGA	1	$ 58.494	$ 13.721	$ 72.215
15	ADAPTADOR CONVERTIDOR DVI A HDMI	1	$ 22.498	$ 5.277	$ 27.775
16	DISCO DURO 500GB SATA	1	$ 143.986	$ 33.774	$ 177.760
17	DISCO DURO 1TB SATA	1	$ 206.979	$ 48.551	$ 255.530
18	DISCO DURO 2 TB SATA	1	$ 341.966	$ 80.214	$ 422.180
19	DISCO DURO PARA PORTÁTIL 320GB	1	$ 179.982	$ 42.218	$ 222.200
20	DISCO DURO EXTERNO DE 4TB DISCO DURO/ CABLE DE TRANSFERENCIA USB/ MANUAL VELOCIDAD DE LECTURA 5GB/S, VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA 60 MB/S	1	$ 489.224	$ 114.756	$ 603.980
21	FUENTE DE PODER OPTIPLEX 740	1	$ 341.966	$ 80.214	$ 422.180
22	FUENTE DE PODER OPTIPLEX 750	1	$ 341.966	$ 80.214	$ 422.180
23	MOTHER BOARD OPTIPLEX 755	1	$ 467.953	$ 109.767	$ 577.720
24	MOTHER BOARD OPTIPLEX 740	1	$ 467.953	$ 109.767	$ 577.720
25	QUEMADOR DE DVD EXTERNO SAMSUNG DVD R/W	1	$ 107.989	$ 25.331	$ 133.320
26	QUEMADOR DE DVD SATA	1	$ 80.992	$ 18.998	$ 99.990
27	PROCESADOR INTEL CORE I3 2120 3,3 GHZ	1	$ 692.931	$ 162.539	$ 855.470
28	PROCESADOR INTEL DUAL CORE 2,7 GHZ (G360) 2° GENERACIÓN	1	$ 233.977	$ 54.883	$ 288.860
29	PROCESADOR AMD PHENOM IIX 4 3,20GHZ	1	$ 418.458	$ 98.157	$ 516.615
30	PROCESADOR INTEL CORE I5 3330 3,2GHZ	1	$ 1.169.883	$ 274.417	$ 1.444.300
31	PROCESADOR INTEL CORE I7 9700K SOCKET 1151 9NA GEN	1	$ 1.304.870	$ 306.081	$ 1.610.950

32	DISIPADOR DE CONTACTO INTEL/PIV DE PINES	1	$	40.496	$	9.499	$	49.995
33	DISIPADOR AMD/AMD ATHLON	1	$	40.496	$	9.499	$	49.995
34	MONITOR SAMSUNG LED 22	1	$	446.355	$	104.701	$	551.056
35	CAMBIO MONITOR LG SLIM 22"	1	$	611.939	$	143.541	$	755.480
36	CAMBIO CABLE DVI A DVI 1 MTS	1	$	22.498	$	5.277	$	27.775
37	CAMBIO CABLE HDMI 4K, HD 2 MTS	1	$	19.798	$	4.644	$	24.442
38	CAMBIO CABLE HDMI–HDMI ALTA VELOCIDAD DE 50 FT DE 24 K 15 METROS	1	$	171.748	$	40.287	$	212.034
39	CAMBIO MOTHER BOARD HP PROLIANT DL180 G6	1	$	611.939	$	143.541	$	755.480
40	CAMBIO FUENTE DE PODER HP PROLIANT DL180 G6	1	$	431.957	$	101.323	$	533.280
41	CAMBIO UNIDAD ÓPTICA HP PROLIANT DL180 G6	1	$	341.966	$	80.214	$	422.180
42	CAMBIO PROCESADOR HP PROLIANT DL180 G6 INTEL XEON E5620 2,4GHZ	1	$	539.946	$	126.654	$	666.600
43	MEMORIA HP PROLIANT DL 180 G6 (DDR3 PC3-106000E) 4GB	1	$	256.474	$	60.161	$	316.635
44	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL180 G6 (3G 7200K SATA MDL 500GB	1	$	1.079.892	$	253.308	$	1.333.200
45	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL380 G10 (3G 7200K SATA MDL 500GB	1	$	908.909	$	213.201	$	1.122.110
46	CAMBIO DISCO DURO HP PROLIANT DL380 G10 (3G 7200K SATA MDL 1TB	1	$	1.466.853	$	344.077	$	1.810.930
47	CAMBIO PROCESADOR IBM SYSTEM X3200 M3 INTEL XEON X3430 2,4GHZ	1	$	1.304.870	$	306.081	$	1.610.950
48	CAMBIO MEMORIA IBM SYSTEM X 3200 M3 (DDR3 ECC) 4GB	1	$	377.962	$	88.658	$	466.620
49	CAMBIO DE FUENTE DE PODER IBM SYSTEM X 3200 M3	1	$	809.919	$	189.981	$	999.900
50	CAMBIO MOTHER BOARD IBM SYSTEM X 3200 M3	1	$	566.943	$	132.987	$	699.930
51	CAMBIO MOTHER BOARD HP DC 5100	1	$	845.915	$	198.425	$	1.044.340
52	CAMBIO FUENTE DE PODER HP DC 5100	1	$	674.933	$	158.318	$	833.250
53	CAMBIO FUENTE DE PODER ATX 600 WATTS	1	$	85.491	$	20.054	$	105.545
54	CAMBIO COMBO BOARD ASROCK + PROCESADOR INTEL CORE I5 4ª GENE + MEMORIA RAM DDR3 2GB	1	$	1.250.785	$	293.394	$	1.544.179
55	CAMBIO TORRE ATX - CON FUENTE 450W Y LECTOR MEMORIAS	1	$	431.957	$	101.323	$	533.280
56	CAMBIO PARLANTE GENIUS ESCORPION REF SW G2.1 1250 CON 38 WATTS DE POTENCIA - COMPUTADOR	1	$	188.891	$	44.308	$	233.199
57	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LEXMARK T652 DN	1	$	854.915	$	200.536	$	1.055.450
58	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LEXMARK E460DN	1	$	485.951	$	113.989	$	599.940
59	CAMBIO KIT FOTOCONDUCTOR LEXMARK E460DN	1	$	152.985	$	35.885	$	188.870

60	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO XEROX PHASER 4510	1	$ 1.034.897	$ 242.754	$ 1.277.650
61	CAMBIO TARJETA DE RED 10/100/1000 PCI	1	$ 26.997	$ 6.333	$ 33.330
62	CAMBIO KIT DE MANTENIMIENTO LASERJET HP 600	1	$ 983.312	$ 230.653	$ 1.213.965
63	CAMBIO SWITCH CISCO SG100-24-NA 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS, PUERTOS MINI GBIC PARA UN MÓDULO DE FIBRA GIGABIT BASE 1000	1	$ 3.156.230	$ 740.350	$ 3.896.580
64	CAMBIO DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN SWITCH D´LINK DGS-1024D 24 PUERTOS (LAYER 3 SWITCH 1GBIT/S, 100/1000MBPS 36 MBIT/S 48GBIT/S, 16000 ENTRADAS, GIGABIT ETHERNET)	1	$ 467.953	$ 109.767	$ 577.720
65	CAMBIO BATERÍA 12V 7AH UPS 5KVA	1	$ 63.894	$ 14.987	$ 78.881
66	CAMBIO BATERÍA LIBRE DE MANTENIMIENTO 12V 100AH/2HR-UPS 70KVA	1	$ 629.937	$ 147.763	$ 777.700
67	CAMBIO DE CÁMARA DE SEGURIDAD DLINK IP DSC 942L INALÁMBRICA	1	$ 557.944	$ 130.876	$ 688.820
68	CAMBIO TECLADO USB	1	$ 26.997	$ 6.333	$ 33.330
69	CAMBIO MOTHER BOARD HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	$ 629.937	$ 147.763	$ 777.700
70	CAMBIO FUENTE DE PODER HP COMPAQ 6005 PRO SFF	1	$ 341.966	$ 80.214	$ 422.180
71	CAMBIO PROCESADOR AMD PHENOM II X4 B 97	1	$ 467.953	$ 109.767	$ 577.720
72	CAMBIO MOUSE OPTICO USB CON 2 BOTONES Y NETSCROLL	1	$ 16.198	$ 3.800	$ 19.998
73	COMBO INALAMBRICO TECLADO + MOUSE USB SENSOR DE 1000 DPI	1	$ 53.995	$ 12.665	$ 66.660
74	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 206.979	$ 48.551	$ 255.530
75	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 206.979	$ 48.551	$ 255.530
76	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 206.979	$ 48.551	$ 255.530
77	CARGADOR PARA PC ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS	1	$ 206.979	$ 48.551	$ 255.530
78	PANTALLA ALL IN ONE HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 544.446	$ 127.709	$ 672.155
79	MOTHERBOARD HP 18 MODELO 18-1311LA	1	$ 719.928	$ 168.872	$ 888.800
80	PANTALLA ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 557.944	$ 130.876	$ 688.820
81	MOTHERBOARD ALL IN ONE ACER AZ3-615-RC21	1	$ 782.922	$ 183.648	$ 966.570
82	PANTALLA ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 656.934	$ 154.096	$ 811.030
83	MOTHERBOARD ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G2 21.5	1	$ 854.915	$ 200.536	$ 1.055.450
84	PANTALLA ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS PC	1	$ 634.437	$ 148.818	$ 783.255
85	MOTHERBOARD ALL IN ONE HP PRO ONE 600 G1 AIO BUSINESS PC	1	$ 854.915	$ 200.536	$ 1.055.450
86	LÁMPARAS VIDEO BEAM EPSON PLS18+	1	$ 656.934	$ 154.096	$ 811.030

87	LÁMPARAS VIDEO BEAM EPSON H670A BRIGHTLINK 536 WI	1	$	652.435	$	153.040	$	805.475
88	LÁMPARAS VIDEO BEAM PANASONIC PT-LX30H XGA	1	$	674.933	$	158.318	$	833.250
89	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM EPSON PLS18+	1	$	620.938	$	145.652	$	766.590
90	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM EPSON H670A BRIGHTLINK 536 WI	1	$	656.934	$	154.096	$	811.030
91	FUENTE DE PODER VIDEO BEAM PANASONIC PT-LX30H XGA	1	$	575.942	$	135.098	$	711.040
92	ADAPTADOR PORTÁTIL LENOVO THINKPAD 20DC-004DLM	1	$	161.984	$	37.996	$	199.980
93	ADAPTADOR PORTÁTIL DELL LATITUDE 3580	1	$	170.983	$	40.107	$	211.090
94	BATERIA PARA PORTÁTIL LENOVO THINKPAD 20DC-004DLM	1	$	206.979	$	48.551	$	255.530
95	BATERIA PARA PORTÁTIL DELL LATITUDE 3580	1	$	188.981	$	44.329	$	233.310
96	BATERIA 3 VOLTIOS CRC 2032	1	$	7.199	$	1.689	$	8.888
97	CABLE DE PODER SATA 2 MTS	1	$	14.849	$	3.483	$	18.332
98	CABLE DE VIDEO VGA 03 MTS	1	$	26.097	$	6.122	$	32.219
99	CABLE DE IMPRESORA USB 1.5 MTS	1	$	10.799	$	2.533	$	13.332
100	CABLE DE IMPRESORA USB 3 MTS	1	$	14.399	$	3.377	$	17.776
101	SWITCH KVM 4 PUERTOS USB	1	$	76.492	$	17.943	$	94.435
102	DISCO DURO NAS 2 TB	1	$	530.947	$	124.543	$	655.490
103	DISCO DURO NAS 4 TB	1	$	665.933	$	156.207	$	822.140
104	CAJA DE CABLE UTP CAT6 EXTERIOR 100% COBRE 305 MTS	1	$	341.966	$	80.214	$	422.180
105	CAJA DE CABLE UTP CAT5e 305 MTS PARA EXTERIORES	1	$	268.173	$	62.905	$	331.078
106	BOLSA 100UND DE RJ45 PARA UTP CAT6	1	$	40.496	$	9.499	$	49.995
107	CAJA DE JACK PARA UTP CAT6 100UND	1	$	9.179	$	2.153	$	11.332
108	PONCHADOR DE IMPACTO CABLE UTP	1	$	127.787	$	29.975	$	157.762
109	PROBADOR ESTER PARA REDES XUE RJ45 CAT 5E Y 6 PROBADOR DE CABLES	1	$	35.996	$	8.444	$	44.440
110	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 2 MTS CERTIFICADO	1	$	16.018	$	3.757	$	19.776
111	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 5 MTS CERTIFICADO	1	$	21.598	$	5.066	$	26.664
112	PATCH CORD CABLE UTP CAT 5 PUERTO RJ45 DE 12 MTS CERTIFICADO	1	$	33.297	$	7.810	$	41.107
113	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6 PUERTO RJ45 DE 50CM GRIS-AZUL-ROJO CERTIFICADO	1	$	8.549	$	2.005	$	10.555
114	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6 PUERTO RJ45 DE 1 MTS GRIS-AZUL-ROJO CERTIFICADO	1	$	13.499	$	3.166	$	16.665
115	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 2 MTS CERTIFICADO	1	$	22.498	$	5.277	$	27.775
116	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 5 MTS CERTIFICADO	1	$	27.897	$	6.544	$	34.441
117	PATCH CORD CABLE UTP CAT 6A PUERTO RJ45 DE 12 MTS CERTIFICADO	1	$	40.496	$	9.499	$	49.995

118	PATCH CORD EN FIBRA ÓPTICA 3 MTS LC-SC CERTIFICADO	1	$ 67.493	$ 15.832	$ 83.325
119	PATCH CORD EN FIBRA ÓPTICA 5 MTS LC-CS CERTIFICADO	1	$ 74.693	$ 17.520	$ 92.213
120	SWITCH HP 1920S 24 PUERTOS 10/100/1000MBPS, PUERTOS 2SFP.	1	$ 1.922.535	$ 450.965	$ 2.373.500
121	SWITCH TP-LINK 8 GIGABIT WITH 4-PORT POE	1	$ 613.575	$ 143.925	$ 757.500
122	ROUTER TP-LINK INALAMBRICO DE ALTA POTENCIA 300Mbps	1	$ 286.335	$ 67.165	$ 353.500
123	ACCESO WI-FI 802.11AC WAVE 2 OMNIDIRECCIONAL CON TECNOLOGÍA 4X4 MU-MIMO.	1	$ 250.339	$ 58.721	$ 309.060
124	DREAM MACHINE PRO SWITCH GIGABIT DE 8 PUERTOS CON 1 GBPS RJ45 Y 10G SFP + LAN	1	$ 244.203	$ 57.282	$ 301.485
125	SWITCH DE 24 PUERTOS CON (16) PUERTOS 802.3AT POE +, (8) PUERTOS 802.3BT POE ++ Y (2) PUERTOS SFP + DE 10 GB.	1	$ 941.306	$ 220.800	$ 1.162.106
126	PUNTO DE ACCESO GIGABIT INALÁMBRICO DE DOBLE BANDA AC1750 CON MONTAJE DE TECHO PUERTO ETHERNET GIGABIT 802.3AF POE/ 48V POE	1	$ 375.917	$ 88.178	$ 464.095
127	CONTROLADOR DE HARDWARE OC200 GESTIÓN 100 PUNTOS DE ACCESO	1	$ 265.883	$ 62.368	$ 328.250
128	SWITCH SMART GIGABIT POE+ DE 8 PUERTOS CON 2 RANURAS SFP JETSTEAM 10/100/1000MBPS	1	$ 642.209	$ 150.642	$ 792.850
129	SWITCH EASY SMART JETSTREAM 16-PUERTOS GIGABIT POE/POE+	1	$ 883.548	$ 207.252	$ 1.090.800
130	SWITCH EASY SMART JETSTREAM 24-PUERTOS GIGABIT POE/POE+	1	$ 1.394.861	$ 327.190	$ 1.722.050
131	ROUTER VPN SAFESTREAM GIGABIT MULTI-WAN ADMINISTRACIÓN	1	$ 659.061	$ 154.595	$ 813.656
132	KIT COMBO CARGADOR RECARGABLE AA Y AAA X 4 BATERIAS	1	$ 113.716	$ 26.674	$ 140.390

EDY PATRICIA HERNANDEZ ABAD
Directora Comercial.
Tel. 3176407962