MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL DATA CENTER

Alcance

La empresa deberá prestar los servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y asistencia técnica especializada para los equipos del Centro de Datos, los cuales se detallan en el listado de bienes y servicios.

Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo tiene por finalidad asegurar la operatividad de los equipos y prevenir fallas que podrían comprometer su correcto funcionamiento mediante la identificación de componentes defectuosos o que hayan alcanzado su vida útil.

Los mantenimientos preventivos se deberán realizar según necesidades de la Convocante y se elaborará un calendario consensuado con el oferente adjudicado, posteriormente se emitirá una orden de servicio. Este calendario podrá ajustarse de mutuo acuerdo entre las partes en caso de imprevistos.

El oferente adjudicado, a partir de la recepción de la Orden de Servicio, dispondrá de un plazo máximo de **10 (DIEZ) DÍAS HÁBILES** para la ejecución y finalización del servicio.

El mantenimiento preventivo deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:

Mantenimiento de Servidores, Almacenamiento Masivo y Switch SAN:

- Limpieza y lubricación de todos los ventiladores (cooler fan): procesadores, fuente de alimentación, ventilación.
- Aspirado y soplado para la remoción de polvo.
- Limpieza externa e interna de los gabinetes.
- Actualización del BIOS y drivers según necesidad.
- Verificación del estado de hardware y componentes.
- Verificación de cables de alimentación, datos y periféricos.
- Verificación de interruptores de encendido/apagado.
- Modificación y Arreglo de disco según necesidades de la Convocante.
- Montaje y colocación del equipo en la misma posición y ubicación en la que se encontraba previo al mantenimiento.
- Otros mantenimientos no contemplados en esta lista y que sean sugeridos en el manual de especificaciones del fabricante.

Mantenimiento de UPS:

- Aspirado y soplado para la remoción de polvo.
- Limpieza de los terminales.
- Verificación de los interruptores.
- Mantenimiento de batería.
- Resoldado de placa según necesidad.
- Limpieza externa e interna de los gabinetes.

- Otros mantenimientos no contemplados en esta lista y que sean sugeridos en el manual de especificaciones del fabricante.

A la finalización de cada mantenimiento preventivo la empresa elaborará un informe con los detalles de lo realizado y el estado del equipo, la DGSNC elaborará un Acta de Conformidad en **3 (TRES) copias**.

Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo tiene por finalidad la corrección de eventuales fallas, reparación y/o sustitución de piezas o componentes defectuosos de los equipos detallados en el listado de bienes y servicios.

La sustitución de piezas, componentes y materiales será por otras legítimas y/o homologadas por la marca del fabricante del equipo en reparación, en ambos casos, deberán ser de igual o de mejor desempeño y confiabilidad que las sustituidas. Las mismas pasarán a ser propiedad de la Corte Suprema de Justicia. En todos los casos, se deberán devolver las partes sustituidas.

La reparación será llevada a cabo como cumplimiento a una solicitud de la Convocante para las cuales rigen los plazos de atención fijados e indicados en el apartado Plan de prestación de los servicios.

La contratación prevé por lo menos 1 (un) reemplazo total de las baterías de la UPS que figura en el listado de bienes y servicios.

Para casos excepcionales de sustitución de discos duros, se deberá prever la migración, recuperación, regeneración de los datos contenidos en los mismos y de los arreglos (raid), sin costo alguno para la Convocante.

El Administrador de Contrato, conforme a la necesidad institucional, emitirá una Orden de Inspección, la cual será remitida al oferente adjudicado, quien tendrá un plazo máximo de **2 (DOS) DÍAS HÁBILES** para presentar el informe y presupuesto conforme a los precios unitarios establecidos en su oferta.

El Administrador de Contrato, recibirá, analizará y aprobará el presupuesto en caso de corresponder. Si fuera aprobado, se emitirá una Orden de Servicio, la cual será remitida vía correo electrónico y/o nota física al oferente adjudicado.

El oferente adjudicado, a partir de la recepción de la Orden de Servicio, dispondrá de un plazo máximo de **3 (TRES) DÍAS HÁBILES** para la ejecución y finalización del servicio. En caso de que el servicio no pueda ser completado dentro de dicho plazo, el oferente adjudicado, dentro de ese mismo periodo, deberá informar las razones de la demora mediante correo electrónico o nota física a la Convocante y proporcionar en carácter de préstamo, las piezas, accesorios, componentes y/o equipos que fueran necesarios para su normal funcionamiento, durante el tiempo que demore la reparación, sin ningún costo para la Institución. En caso de que el equipo o componente no pueda ser reparado, el oferente adjudicado se comprometerá a suministrar, en carácter de préstamo, el equipo o componente requerido, por un plazo máximo de **180 (ciento ochenta) días**

mientras la Convocante gestiona los trámites administrativos y técnicos para la adquisición de uno nuevo.

Una vez finalizado el servicio, el oferente adjudicado elaborará un Informe de Servicio con los detalles de lo realizado y el estado del equipo.

Por su parte, el Administrador de Contrato, emitirá un Acta de Conformidad que representará el cumplimiento por parte del oferente adjudicado de sus obligaciones contractuales y le facultará a solicitar el pago de la misma.

Solicitud de asistencia para casos de urgencias

En caso de urgencias, el proveedor deberá contar con técnicos disponibles las 24 horas a fin de acudir a las instalaciones de la DGSNC en un plazo máximo de **2 (DOS) HORAS,** sin la necesidad de la emisión de una orden de servicio con el solo aviso en carácter de urgencia por parte del técnico idóneo.

Soporte técnico

El servicio de soporte tiene como objetivo proporcionar asistencia técnica especializada en diversas áreas relacionadas con la gestión, monitoreo y mantenimiento de la infraestructura tecnológica. A continuación, se detalla, de manera enunciativa pero no limitativa, algunas de las prestaciones requeridas:

- Resolución de problemas (troubleshooting) en plataformas como:
    - Microsoft (Windows Server, Active Directory, Exchange Server y SQL Server).
    - VMware.
    - Veeam Backup.
- Seguridad y hardening de dispositivos.
- Implementación de actualizaciones en sistemas operativos y plataformas
- Implementación de actualizaciones de BIOS, firmwares y drivers de equipos.
- Asistencia y asesoramiento técnico para la evaluación y dimensionamiento de infraestructura tecnológica orientados a la implementación de nuevas plataformas y/o soluciones tecnológicas que demande la institución.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
GRUPO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL DATA CENTER**	**UNIDAD**	**EVENTO**	**1**
1	MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
2	MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 580G5 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1

3	MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 370G6 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
4	MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT ML350G5 - - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
5	MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL380G10 - - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
6	MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL385G10 - - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
7	MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
8	MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI - AMS 2000 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
9	MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI - VSP G350 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
10	MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: BROCADE G610. - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
11	MARCA RIELLO. UPS. MODELO: S3T ACT 30KVA - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
12	MARCA ZKTECO. CONTROL DE ACCESO. MODELO: F19 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Unidad	EVENTO	1
13	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 300GB SAS 2.5"	Unidad	EVENTO	1
14	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE INTEL XEON PROCESSOR E5530 2.40 GHZ	Unidad	EVENTO	1
15	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL	Unidad	EVENTO	1

	380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA HP 16 GB (1X16 GB) QUAD RANK X4 PC3-8500			
16	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
17	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 PROVISIÓN DE REPUESTO DE LECTOR/GRABADOR DE DVD AMBAS CAPAS	Unidad	EVENTO	1
18	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1000	Unidad	EVENTO	1
19	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED FIBRECHANNEL	Unidad	EVENTO	1
20	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE PUERTO USB TIPO PCI	Unidad	EVENTO	1
21	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER DE 1200W	Unidad	EVENTO	1
22	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
23	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS. MODELO: PROLIANT DL 380G6 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
24	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE	Unidad	EVENTO	1

	DISCO DURO DE 300 GB 10K RPM 2.5" DUAL-PORT SAS			
25	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE INTEL XEON PROCESSOR 4-CORE E7440 2.40 GHZ	Unidad	EVENTO	1
26	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA HP 8 GB 667MHZ PC2-5300F-5 DDR2	Unidad	EVENTO	1
27	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MODULO DE EXPANSION DE MEMORIA	Unidad	EVENTO	1
28	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
29	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE LECTOR/GRABADOR DE DVD AMBAS CAPAS	Unidad	EVENTO	1
30	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1000	Unidad	EVENTO	1
31	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE FIBRECHANNEL - HBA	Unidad	EVENTO	1
32	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE PUERTO USB TIPO PCI	Unidad	EVENTO	1
33	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT	Unidad	EVENTO	1

	DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER DE 1200W			
34	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
35	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 580G5 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
36	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 300GB SAS 2.5" HDD	Unidad	EVENTO	1
37	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 400GB 3G SATA MLC SFF SSD	Unidad	EVENTO	1
38	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE INTEL XEON PROCESSOR E5530 2.40 GHZ	Unidad	EVENTO	1
39	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA HP 8 GB PC3-10600R 512MX4	Unidad	EVENTO	1
40	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
41	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE LECTOR/GRABADOR DE DVD AMBAS CAPAS	Unidad	EVENTO	1
42	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1000	Unidad	EVENTO	1

43	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED FIBRECHANNEL - HBA	Unidad	EVENTO	1
44	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE PUERTO USB TIPO PCI	Unidad	EVENTO	1
45	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER HOT-PLUG POWER SUPPLY 750 W	Unidad	EVENTO	1
46	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
47	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 370G6 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
48	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 300GB SAS 2.5" HDD	Unidad	EVENTO	1
49	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 400GB 3G SATA MLC SFF SSD	Unidad	EVENTO	1
50	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE INTEL XEON PROCESSOR E5530 2.40 GHZ	Unidad	EVENTO	1
51	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA HP 8 GB PC3-10600R 512MX4	Unidad	EVENTO	1
52	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES	Unidad	EVENTO	1

	INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER			
53	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE LECTOR/GRABADOR DE DVD AMBAS CAPAS	Unidad	EVENTO	1
54	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1000	Unidad	EVENTO	1
55	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED FIBRECHANNEL - HBA	Unidad	EVENTO	1
56	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE PUERTO USB TIPO PCI	Unidad	EVENTO	1
57	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER HOT-PLUG POWER SUPPLY 750 W	Unidad	EVENTO	1
58	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
59	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 350G5 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
60	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 300GB SAS 2.5" HDD	Unidad	EVENTO	1
61	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT	Unidad	EVENTO	1

	DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 900GB SAS 2.5" SSD			
62	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE Intel(R) Xeon(R) Gold 6252 CPU @ 2.10 GHz	Unidad	EVENTO	1
63	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA RAM DE 32GB PC4-2933	Unidad	EVENTO	1
64	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA RAM DE 128GB PC4-2933	Unidad	EVENTO	1
65	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
66	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE LECTOR/GRABADOR DE DVD AMBAS CAPAS	Unidad	EVENTO	1
67	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1000	Unidad	EVENTO	1
68	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED FIBRECHANNEL - HBA	Unidad	EVENTO	1
69	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE PUERTO USB TIPO PCI	Unidad	EVENTO	1
70	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER HOT-PLUG POWER SUPPLY 750 W	Unidad	EVENTO	1

71	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
72	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
73	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 2.4TB SAS 2.5" HDD	Unidad	EVENTO	1
74	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 900GB SAS 2.5" SSD	Unidad	EVENTO	1
75	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE Intel (R) Xeon (R) Gold 6130 CPU @ 2.10GHz	Unidad	EVENTO	1
76	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA RAM DE 32GB PC4-2666	Unidad	EVENTO	1
77	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 380G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE MEMORIA RAM DE 128GB PC4-2666	Unidad	EVENTO	1
78	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
79	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE LECTOR/GRABADOR DE DVD AMBAS CAPAS	Unidad	EVENTO	1
80	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES	Unidad	EVENTO	1

	INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1000			
81	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED FIBRECHANNEL - HBA	Unidad	EVENTO	1
82	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE PUERTO USB TIPO PCI	Unidad	EVENTO	1
83	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER HOT-PLUG POWER SUPPLY 750 W	Unidad	EVENTO	1
84	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
85	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HP. SERVIDORES INFORMATICOS - MODELO: PROLIANT DL 385G10 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
86	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISION DE DISCO DURO DE 960GB 2.5" SSD SAS	Unidad	EVENTO	1
87	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISION DE REPUESTOS 2 x Intel(R) Xeon(R) Silver 4416+ CPU @ 2.0GHz	Unidad	EVENTO	1
88	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISION DE REPUESTO DE MEMORIA RAM DE DDR5 64 GB 2800 MHz	Unidad	EVENTO	1
89	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE PODER DE 550W	Unidad	EVENTO	1

90	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
91	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED 1GB	Unidad	EVENTO	1
92	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA DE RED FIBRECHANNEL - HBA	Unidad	EVENTO	1
93	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA MADRE	Unidad	EVENTO	1
94	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE TARJETA RAID	Unidad	EVENTO	1
95	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - PROVISION DE REPUESTO DE BATERIAS DE LA PLACA	Unidad	EVENTO	1
96	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA LENOVO. SERVIDORES. MODELO: LENOVO SR650V3 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
97	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 450 SAS GB 15K	Unidad	EVENTO	1
98	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 2TB SAS 7K	Unidad	EVENTO	1
99	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE CONECTORES DE FIBRA Y UTP	Unidad	EVENTO	1

100	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE CONTROLADORES FISICOS Y LOGICOS	Unidad	EVENTO	1
101	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE ACTUALIZACION DEL BIOS	Unidad	EVENTO	1
102	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE ALIMENTACION DE ENERGIA	Unidad	EVENTO	1
103	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE ARREGLOS DE DISCOS	Unidad	EVENTO	1
104	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI AMS 2000 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
105	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 2.4 TB SAS 10K	Unidad	EVENTO	1
106	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISCO DURO DE 3.8TB SSD	Unidad	EVENTO	1
107	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE CONECTORES DE FIBRA Y UTP	Unidad	EVENTO	1
108	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE	Unidad	EVENTO	1

	REPUESTO DE CONTROLADORES FISICOS Y LOGICOS			
109	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE ACTUALIZACION DEL BIOS	Unidad	EVENTO	1
110	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE ALIMENTACION DE ENERGIA	Unidad	EVENTO	1
111	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE ARREGLOS DE DISCOS	Unidad	EVENTO	1
112	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO MASIVO. MODELO: HITACHI VSP G350 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
113	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. SWITCH DE COMUNICACION FIBRE CHANNEL. MODELO: BROCADE G610 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PUERTOS DE SFP	Unidad	EVENTO	1
114	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. SWITCH DE COMUNICACION FIBRE CHANNEL. MODELO: BROCADE G610 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE CONTROLADORAS	Unidad	EVENTO	1
115	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. SWITCH DE COMUNICACION FIBRE CHANNEL. MODELO: BROCADE G610 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE FUENTE DE ALIMENTACION DE ENERGIA	Unidad	EVENTO	1
116	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA HITACHI. SWITCH DE COMUNICACION FIBRE CHANNEL. MODELO: BROCADE G610 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
117	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISIÓN DE REPUESTO	Unidad	EVENTO	1

	DE BATERIAS 12V 9A - XXX BATERIAS EN TOTAL (COTIZAR POR UNIDAD)			
118	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE DISPLAY	Unidad	EVENTO	1
119	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISIÓN DE REPUESTO DE PLACA CONTROLADORA	Unidad	EVENTO	1
120	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISION DE REPUESTO DE CONECTOR RIBOON PARA UPS	Unidad	EVENTO	1
121	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISION DE REPUESTOS DE COOLER	Unidad	EVENTO	1
122	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISION DE TARJETA SNMP	Unidad	EVENTO	1
123	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISION DE CONECTOR BORNE	Unidad	EVENTO	1
124	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - PROVISION DE FUSIBLE O BREAKER	Unidad	EVENTO	1
125	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA POWERWARE. UPS. MODELO: VERTIV ITA2 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
126	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA ZKTECO. CONTROL DE ACCESO. MODELO: F19 - PROVISION DE DISPOSITIVO DE CONTROL DE ACCESO	Unidad	EVENTO	1
127	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - MARCA ZKTECO. CONTROL DE ACCESO. MODELO: F19 - MANO DE OBRA POR EVENTO Y POR EQUIPO	Unidad	EVENTO	1
128	**SOPORTE TECNICO**	**HORA**	**EVENTO**	**1**

MONTO MÍNIMO: 200.000.000 Gs.

MONTO MÁXIMO: 400.000.000 Gs.