



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	DISCO DURO 3.5" PARA PC. ✓
Descripción	:	Disco Duro SATA 3.5 para PC.
Cantidad	:	Veinte (20) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	*Vel. Rotación: 7,200 Rpm o superior *Cap. Almacenamiento: 1 TB. *Tamaño : 3,5" *Interface : SATA

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	DISCO DURO 2.5" PARA PC Y LAPTOP. ✓
Descripción	:	Disco Duro SATA 2.5" para laptop y PC.
Cantidad	:	Veinte (20) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	-Vel. Rotación: 5,400 Rpm o superior -Cap. Almacenamiento: 1TB. -Tamaño : 2.5" -Interface : SATA

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	DISCO DURO EN ESTADO SOLIDO. ✓
Descripción	:	Disco Duro en estado sólido de 250GB SATA.
Cantidad	:	Treinta (30) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	-Cap. Almacenamiento: 250 GB o superior -Tamaño: 2.5" -Interface : SATA a 6 Gb/s o superior

Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.




 GOBIERNO DE LA
 REPÚBLICA DOMINICANA

 TRABAJO

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	DISCO DURO EN ESTADO SOLIDO DE 500GB M1. ✓
Descripción	:	Disco Duro en estado sólido de 500GB M1.
Cantidad	:	Veinte (20) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	-Tamaño: 80 x 22 y 3,5 mm - Cap. Almacenamiento: 500 GB o superior

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	COMPUTADOR DE ESCRITORIO. ✓
Descripción	:	Computadora de escritorio
Cantidad	:	Doscientas (200) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	-Garantizar repuestos originales en el mercado local. - Small Form Factor (SFF) - Velocidad de procesador i5 a 3.2 GHz o sup. - 8 GB de memoria RAM o superior, - 1 TB de Disco Duro o superior, - Tarjeta de red Ethernet 10/100,1000 - Monitor HDMI, Flat Panel de 17" o superior - Interface Video: HDMI - Teclado Español, Mouse USB con scroller, - Sist. Op. Windows 11 Prof, español licenciado, - Garantía requerida: 3 años pzas y servicios "IN SITU"


 Ing. Manuel F. Savinón,
 Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	: LAPTOP
Descripción	: Laptop
Cantidad	: Cuarenta (40) Unidades
Presentación	: Unidad
Característica Especial	: <ul style="list-style-type: none">-Garantizar repuestos originales en el mercado local.- Pantalla: entre 13" mínimo y 15.6" Máximo, HD LED.- Procesador: Intel Core i5 7ma generación o superior- Memoria RAM: 16GB o superior.- Disco Duro: 256GB SSD o superior, interfaz (M.2) .- Puerto Ethernet: RJ-45, Wireless, HDMI , USB- Multimedia: WebCam/Micrófono integrados-Mouse óptico: inalámbrico misma marca que laptop-Bulto ejecutivo para laptop (no mochila)- Sist. Op. Windows 11 Prof, español licenciado- Garantía: Min. 1 año en piezas y servicios "IN SITU".

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	: ESCANNER ADF
Descripción	: Escáner con alimentación automática (no cama plana)
Cantidad	: Veintiuna (21) Unidades ✓
Presentación	: Unidad
Característica Especial	: <ul style="list-style-type: none">-Garantizar repuestos originales en el mercado local.- Detección automat de alimentación.-Conectividad: Ethernet, USB 2.0 y USB 3.0-Tipo : ADF (no cama plana)-Velocidad de escaneo 40 ppm o superior.-Formato Archivo: pdf, jpg,txt,png,bmp,rtf-Cap. alimentador automático 50 pag o sup.- Resolución escaneo: Desde 300 ppp Hasta 2400 ppp-Tamaño de Doc: 8.5x34 pulgadas, 2x2pulgadas,8.5x160pulgadas-Garantía mínima: 1 año piezas y serv. "IN SITU".

Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.



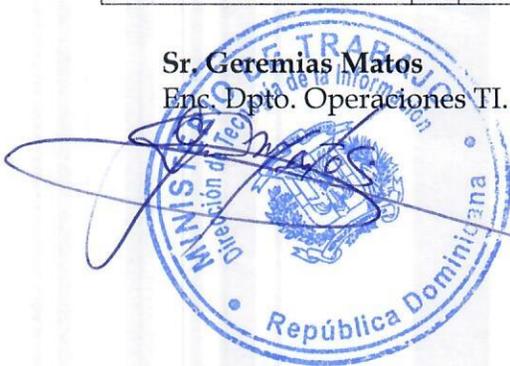


GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

Nombre Genérico	:	Reloj Biométrico ✓
Descripción	:	Reloj de Ponche
Cantidad	:	Treinta y Nueve (39) unidades ✓
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">• Procesador 360 MHz• Memoria 128 MB• RAM 16MB SDRAM• Inscripción y verificación Huella dactilar (1:1, 1: N), tarjeta y contraseña (Tarjeta RFID Opcional)• DIMENSION (L X ANC X ALT), MM 184 x 38 x 134• Capacidad de Huella 2000• Tarjetas Bajo petición• Transacción 80000• Método de comunicación TCP IP, Disco flash USB• Algoritmo BioBridge VX10.0• Métodos TCP IP, disco flash USB• Inscripción y verificación Huella dactilar (1:1, 1: N), y contraseña (Tarjeta RFID Opcional)• Multimedia saludos de voz pantalla 2.8 TFT de 3K colores, batería de reserva interna

Sr. Geremias Matos
Enc. Dpto. Operaciones TI.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	ADAPTADOR HDMI a VGA ✓
Descripción	:	Convierte puerto HDMI a VGA
Cantidad	:	Quince (15) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	- Convierte puerto HDMI a puerto VGA - No Requiere Software para operar. - No requiere alimentación externa.

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	:	ADAPTADOR VGA a HDMI
Descripción	:	Convierte puerto VGA a HDMI
Cantidad	:	Quince (15) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	- Convierte puerto VGA a puerto HDMI - No Requiere Software para operar. - No requiere alimentación externa

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	:	ADAPTADOR VGA a DP
Descripción	:	Convierte puerto VGA a DP
Cantidad	:	Quince (15) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	- Convierte puerto VGA a puerto DP - No Requiere Software para operar. - No requiere alimentación externa

Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	:	ADAPTADOR USB a BLUETOOTH
Descripción	:	Convierte puerto USB a BLUETOOTH
Cantidad	:	Diez (10) Unidades ✓
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	- Convierte puerto USB en BLUETOOTH - No Requiere Software para operar. - No requiere alimentación externa

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	:	CLABE HDMI
Descripción	:	Cable HDMI terminal macho a macho
Cantidad	:	Diez (10) Unidades ✓
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	- Longitud: 1 metro mínimo a 2 metros máximo. - Terminal : macho en ambos extremos.

CÓDIGO : ✓

Nombre Genérico	:	TOOLKIT REPARACION DE REDES DE DATOS
Descripción	:	Kit de Herramientas de reparación de REDES.
Cantidad	:	Dos (2) Unidades. ✓
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	Herramientas mínimas que debe incluir: 1. Desferrador de cables de red UTP/STP 2. Tenaza modular con trinquete y prensa para conectores de 4, 6 y 8 posiciones 3. Herramienta de impacto para conexiones de bloque terminal tipo 88 y 110 4. Cortador de cable 5. Probador de cables de red: Pruebas para EIA, 568A/568B (AT&T 258A) 10Base-T, protocolo de redes Token Ring

Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO : ✓	
Nombre Genérico	: DETECTOR DE CABLE Y GENERADOR DE TONOS
Descripción	: Rastreador de cables y buscador de líneas .
Cantidad	: Dos (2) Unidades. ✓
Presentación	: Unidad
Característica Especial	: -Rastreador de cable y buscador de líneas -Transmisor de cable -Receptor de cable -Batería DE 9v -Adaptable a J11 RJ45 CAT5/5e CAT6 LAN

CÓDIGO : ✓	
Nombre Genérico	: TOOLKIT REPARACION DE PC ✓
Descripción	: Kit de Herramientas de reparación de PC.
Cantidad	: Cinco (5) Unidades.
Presentación	: Unidad
Característica Especial	: *Herramientas mínimas a contener: -destornillador de trinquete completamente flexible (ruta de 3 vías), -kit de destornilladores de precisión de 6 piezas, -navaja de precisión, -alicates de corte diagonal, -pelacables diagonales, -extractor de virutas, -alicates de punta larga, -recuperador de piezas con puntas, -probador de voltaje eléctrico, -puntas Torx Driver (T8, T10, T15, T20, T27) , -Puntas destornillador Torx (T10-H, T15-H), -punta de adaptador, -punta de destornillador pozi #1, -puntas ranuradas de 4 mm y 6 mm, -puntas cuadradas S0, S1, S2, S3, -guardadas en un estuche de vinilo negro con cremallera.

Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
TRABAJO

		CÓDIGO : ✓
Nombre Genérico	:	PISTOLA DE CALOR ✓
Descripción	:	Pistola de calor (aire caliente)
Cantidad	:	Dos (2) Unidades.
Característica Especial	:	Potencia: 1200 a 2500watts. Control de Calor: Control intensidad de calor. Voltaje de operación: 110V.

		CÓDIGO :
Nombre Genérico	:	MEMORIA USB ✓
Descripción	:	Memoria USB
Cantidad	:	Quince (15) Unidades. ✓
Característica Especial	:	-Capacidad de almacenamiento : 128GB

		CÓDIGO : ✓
Nombre Genérico	:	MOUSE OPTICO INALAMBRICO
Descripción	:	Mouse inalámbrico
Cantidad	:	Treinta (30) Unidades. ✓
Característica Especial	:	-Óptico inalámbrico -interface : USB

Ing. Manuel F. Savinón
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO :	
Nombre Genérico	: MOUSE PAD CON APOYO PARA MUNECA /
Descripción	: Mouse pad con apoyo de muñeca
Cantidad	: Cuarenta (40) Unidades.
Característica Especial	: -Material Gel suave

CÓDIGO :	
Nombre Genérico	: LECTOR DE CODIGO QR. (2D) /
Descripción	: Lector código QR y de barras
Cantidad	: Quince (15) Unidades.
Característica Especial	: -Entrada USB -Stand fijo y portátil. -Tipo de lector: 2D -Lector código QR y de Barras. - Garantía mínima: 1 año piezas y serv. Local

CÓDIGO :	
Nombre Genérico	: DISCO DURO EXTERNO 2TB. /
Descripción	: Disco Duro USB de 2TB
Cantidad	: Cuatro (4) Unidades.
Característica Especial	: -interface USB. -Capacidad de almacenamiento: 2TB - No requiere alimentación externa


Ing. Manuel F. Saviñón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

		CÓDIGO :
Nombre Genérico	:	TELEFONO IP.
Descripción	:	Teléfono IP
Cantidad	:	Cincuenta (50) unidades
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">• Display 240 x 120 píxeles LCD• Alimentación PoE.• 6 cuentas SIP.• Agenda de 1000 contactos.• 8 teclas programables.• 2 Puertos Ethernet GB.• Llamada en espera, silencio, DND• puertos con PoE y USB 2.0

		CÓDIGO :
Nombre Genérico	:	MONITOR DE COMPUTADORA LED DE 23".
Descripción	:	Monitor LED
Cantidad	:	Siete (7) unidades
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">• Resolución : 1920 x 1080 pixels (Full HD)• Ajuste de altura.• Ajuste de Rotacion: Izquierda/Derecha.• Conectividad: HDMI, USB, DisplayPort


Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	LAPTOP
Descripción	:	Laptop
Cantidad	:	Cuatro (4) Unidades
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">-Garantizar repuestos originales en el mercado local.- Pantalla: entre 15", HD LED.- Procesador: Intel Core i5 7ma generación o superior- Memoria RAM: 16GB o superior.- Disco Duro: 256GB SSD o superior, interfaz (M.2) .- Puerto Ethernet: RJ-45,Wireless,HDMI , USB- Multimedia: WebCam/Micrófono integrados-Mouse óptico: inalámbrico misma marca que laptop-Bulto ejecutivo para laptop (no mochila)- Sist. Op. Windows 11 Prof, español licenciado- Garantía: Min. 1 año en piezas y servicios "IN SITU".

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	TABLET DE 11"
Descripción	:	Tablet
Cantidad	:	Una (1) Unidad
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">-Garantizar repuestos originales en el mercado local.- Pantalla: de 11".- Memoria RAM: 8GB o superior.- Disco Duro: 128GB o superior.-Cámara : Frontal y Trasera.-Conectividad: WiFi, Bluetooth, USB- Garantía: Min. 1 año en piezas y servicios "IN SITU".

Ing. Manuel F. Savinón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.




 GOBIERNO DE LA
 REPÚBLICA DOMINICANA
 TRABAJO
FICHA TÉCNICA

Nombre Genérico	: Solución de clúster de servidores ✓																								
Descripción	: Servidores para virtualización																								
Cantidad	: Dos (02) Unidades ✓																								
Color	: Genérico																								
Característica Especial	<table border="1"> <tr> <td>Procesador</td> <td>2 x Intel Xeon Gold 5218 2.3G, 16C/32T o superior</td> </tr> <tr> <td>Memoria</td> <td>RDIMM 64, 3200MT/s, Dual Rank (512 GB mínimo)</td> </tr> <tr> <td>Crecimiento Memoria</td> <td>Debe soportar un crecimiento de memoria de hasta 3Tb y 24 slots para memoria.</td> </tr> <tr> <td>Almacenamiento</td> <td>2 x discos 480 SSD</td> </tr> <tr> <td>Puertos de Red Ethernet</td> <td>NIC #1 2 puertos Gigabit Ethernet + 2 puertos 10 Gb Base-T NIC #2 2 puertos 10 Gb Base-T</td> </tr> <tr> <td>Riel</td> <td>Se debe incluir riel para gabinete con organizador</td> </tr> <tr> <td>Power supply</td> <td>Redundante</td> </tr> <tr> <td>Controladora</td> <td>Incluir controladora con cache y debe soportar los arreglos 0,1,5,6,10</td> </tr> <tr> <td>Sistema Operativo</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir Windows Server Datacenter 2019 Licenciar todos los cores del servidor (32 Cores x2). </td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td> El servidor debe contar con las siguientes plataformas de administración: <ul style="list-style-type: none"> Consola o software de administración para la plataforma de servidores Debe tener la capacidad de poder utilizar un teléfono inteligente con la aplicación incluida para monitorear de manera segura el servidor de forma remota para acceder a un informe de estado y registros de alertas, sin depender de ninguna plataforma adicional. </td> </tr> <tr> <td>Garantía y Soporte</td> <td> El servidor debe contar con los siguientes niveles de soporte: <ul style="list-style-type: none"> 3 años con respuesta NBD En Sitio (On-Site, partes y mano de obra) El proveedor debe ser centro de servicio autorizado por el fabricante. El servicio de soporte debe tener un sistema automatizado para recopilar los datos necesarios para resolver problemas de hardware y brindar soporte proactivo a través de ingenieros de primer nivel. </td> </tr> <tr> <td>Implementación</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir servicio para integración con switchs y almacenamientos presentados en la solución. </td> </tr> </table>	Procesador	2 x Intel Xeon Gold 5218 2.3G, 16C/32T o superior	Memoria	RDIMM 64, 3200MT/s, Dual Rank (512 GB mínimo)	Crecimiento Memoria	Debe soportar un crecimiento de memoria de hasta 3Tb y 24 slots para memoria.	Almacenamiento	2 x discos 480 SSD	Puertos de Red Ethernet	NIC #1 2 puertos Gigabit Ethernet + 2 puertos 10 Gb Base-T NIC #2 2 puertos 10 Gb Base-T	Riel	Se debe incluir riel para gabinete con organizador	Power supply	Redundante	Controladora	Incluir controladora con cache y debe soportar los arreglos 0,1,5,6,10	Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir Windows Server Datacenter 2019 Licenciar todos los cores del servidor (32 Cores x2). 	Administración	El servidor debe contar con las siguientes plataformas de administración: <ul style="list-style-type: none"> Consola o software de administración para la plataforma de servidores Debe tener la capacidad de poder utilizar un teléfono inteligente con la aplicación incluida para monitorear de manera segura el servidor de forma remota para acceder a un informe de estado y registros de alertas, sin depender de ninguna plataforma adicional. 	Garantía y Soporte	El servidor debe contar con los siguientes niveles de soporte: <ul style="list-style-type: none"> 3 años con respuesta NBD En Sitio (On-Site, partes y mano de obra) El proveedor debe ser centro de servicio autorizado por el fabricante. El servicio de soporte debe tener un sistema automatizado para recopilar los datos necesarios para resolver problemas de hardware y brindar soporte proactivo a través de ingenieros de primer nivel. 	Implementación	<ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir servicio para integración con switchs y almacenamientos presentados en la solución.
Procesador	2 x Intel Xeon Gold 5218 2.3G, 16C/32T o superior																								
Memoria	RDIMM 64, 3200MT/s, Dual Rank (512 GB mínimo)																								
Crecimiento Memoria	Debe soportar un crecimiento de memoria de hasta 3Tb y 24 slots para memoria.																								
Almacenamiento	2 x discos 480 SSD																								
Puertos de Red Ethernet	NIC #1 2 puertos Gigabit Ethernet + 2 puertos 10 Gb Base-T NIC #2 2 puertos 10 Gb Base-T																								
Riel	Se debe incluir riel para gabinete con organizador																								
Power supply	Redundante																								
Controladora	Incluir controladora con cache y debe soportar los arreglos 0,1,5,6,10																								
Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir Windows Server Datacenter 2019 Licenciar todos los cores del servidor (32 Cores x2). 																								
Administración	El servidor debe contar con las siguientes plataformas de administración: <ul style="list-style-type: none"> Consola o software de administración para la plataforma de servidores Debe tener la capacidad de poder utilizar un teléfono inteligente con la aplicación incluida para monitorear de manera segura el servidor de forma remota para acceder a un informe de estado y registros de alertas, sin depender de ninguna plataforma adicional. 																								
Garantía y Soporte	El servidor debe contar con los siguientes niveles de soporte: <ul style="list-style-type: none"> 3 años con respuesta NBD En Sitio (On-Site, partes y mano de obra) El proveedor debe ser centro de servicio autorizado por el fabricante. El servicio de soporte debe tener un sistema automatizado para recopilar los datos necesarios para resolver problemas de hardware y brindar soporte proactivo a través de ingenieros de primer nivel. 																								
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> Se debe incluir servicio para integración con switchs y almacenamientos presentados en la solución. 																								

St. Geremias Matos
 Enc. Dpto. Operaciones TI.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
TRABAJO

Nombre Genérico	: SWITCH	
Descripción	: Switch de 16 puertos UTP	
Cantidad	: Dos (02) Unidades	
Color	: Genérico	
Característica Especial	Tamaño	1U En adelante
	Numero de puertos por unidad	<ul style="list-style-type: none">Al menos 12 puertos base-T (1/10GbE)Al menos 3 puertos QSFP28 (100GbE)Al menos 1 puerto de consola RJ-45 o RS232
	Capacidad de conmutación (Full-Duplex)	Mínimo de 830 Gbps
	Rendimiento de velocidad de línea	Si (arquitectura sin bloqueo)
	Rendimiento	Mínimo de 620 Mpps
	Salida térmica máxima	Máximo de 690 BTU/h
	Rendimiento	<ul style="list-style-type: none">Memoria de Búfer de Paquetes: 12MBMemoria CPU: al menos 4GBDirecciones MAC: al menos 155000MSTP: al menos 32 instanciasTabla ARP: al menos 126000Rutas IPv4: al menos 125000Rutas IPv6: al menos 60000Hosts para multidifusión (Multicast): Al menos 8000Agregación de Enlaces: al menos 16 enlaces por grupo y hasta 128 grupos
Cumplimiento IEEE	<ul style="list-style-type: none">802.1ab (LLDP)TIA-1057 (LLDP-MED)802.1s (MSTP)802.1w (RSTP)802.3ad (Agregación de enlaces con LACP)802.1d (Bridging, Spanning Tree Protocol)802.1p (Priorización de capa 2)802.1q (Etiquetado de VLAN)802.1Qbb (Control de flujo basado en prioridades)802.1Qaz (Selección de transmisión mejorada)802.1t (RPVST+)802.1x (NAC)802.3ac (Extensiones de trama para etiquetado de VLAN)802.3x (Control de Flujo)	
Protocolos de Capa 2	Debe soportar e incluir: <ul style="list-style-type: none">IEEE 802.1q para al menos 4000 VLANsIEEE 802.1abIEEE 802.1dIEEE 802.1pIEEE 802.1sIEEE 802.3acIEEE 802.3ad	



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

Protocolos de Capa 3	Debe soportar e incluir: <ul style="list-style-type: none">• Protocolos de enrutamiento OSPFv2 y OSPFv3• Protocolos de enrutamiento BGP-4 y BGP-4 Multiprotocol Extensions for IPv6 Inter-Domain Routing• Enrutamiento basado en políticas (PBR)• VRF• VRRP
Seguridad	Debe soportar e incluir: <ul style="list-style-type: none">• RFC 2865 RADIUS• IEEE 802.1X• ACLs de IPv4 e IPv6• TACACS
Capacidad de Multi-rate	<ul style="list-style-type: none">• Los puertos QSFP28 incluidos deben poder soportar distintas velocidades (10Gb, 25Gb, 40Gb y 100Gb)
Esquema de Alta Disponibilidad	Debe soportar una configuración en Alta Disponibilidad que permita tener todos uplink y downlink activos entre los pares de equipos en HA, y que no requiera la baja de servicios cuando se realicen actualizaciones de software.
Convergencia y SDN	Debe soportar e incluir: <ul style="list-style-type: none">• Data Center Bridging eXchange (DCBx)• IEEE 802.1Qbb Priority Flow Control• IEEE 802.1Qaz ETS• Funcionalidad de Gateway VxLAN• Open Network Install Environment (ONIE)
Administración	Debe soportar e incluir: <ul style="list-style-type: none">• SNMP• Port Mirroring• sFlow• SSHv2• FTP• TFTP
Calidad de Servicios	Debe soportar e incluir: <ul style="list-style-type: none">• Weighted Round Robin• Strict Priority• Weighted Random Early Detect• Route Maps• Prefix List
Garantía y Soporte	El servidor debe contar con los siguientes niveles de soporte: <ul style="list-style-type: none">• 3 años con respuesta NBD En Sitio (On-Site, partes y mano de obra)• El proveedor debe ser centro de servicio autorizado por el fabricante.• El servicio de soporte debe tener un sistema automatizado para recopilar los datos necesarios para resolver problemas de hardware y brindar soporte proactivo a través de ingenieros de primer nivel.
Implementación	<ul style="list-style-type: none">• Se debe incluir servicio para integración con servidores y almacenamiento presentados en la solución.
Accesorios	<ul style="list-style-type: none">• Cable tipo DAC 100GbE de 1 metro QSFP28 a QSFP28 por cada switch• 10 cables Base-T Cat 6A de 7 pies por cada switch.



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
TRABAJO

Nombre Genérico	:	STORAGE												
Descripción	:	DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO												
Cantidad	:	Una (1) Unidad												
Color	:	Genérico												
Característica Especial	:	<table border="1"> <tr> <td>Requerimientos generales del sistema de almacenamiento</td> <td> <p>El sistema de almacenamiento debe ser del tipo All-Flash en el que soporte unidades SSD o SCM como almacenamiento persistente. No se aceptarán sistemas que empleen o soporten discos mecánicos.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe ser completamente redundante sin punto único de falla con una disponibilidad garantizada de 99.9999%</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá ser del tipo unificado, el cual soporte servicios de almacenamiento SAN para bloques, NAS para archivos y VVols para VMware con la misma infraestructura de controladoras y gestionado por una única herramienta.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe soportar funcionalidades de optimización de datos (compresión y deduplicación en línea para optimizar el uso de los drives.</p> <p>El sistema deberá soportar escalabilidad horizontal (scale-out) mediante la expansión de pares federados de controladoras de diferentes modelos y capacidades, dentro de un mismo clúster de almacenamiento.</p> </td> </tr> <tr> <td>Requerimientos específicos del sistema de almacenamiento</td> <td> <p>El sistema de almacenamiento deberá ofrecerse con una capacidad efectiva mínima de 65TB.</p> <p>La capacidad de almacenamiento efectivo deberá contemplarse con un nivel de eficiencia de datos de hasta 4:1.</p> <p>Los mecanismos de eficiencia de datos aceptados son exclusivamente zero detect, compresión y deduplicación. No aceptan Thin Provisioning, Snapshots, ni Thin Clones para el cálculo de la eficiencia de datos.</p> <p>La solución debe presentar enclosure base de hasta 25 discos NVMe.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo dos controladoras en configuración continua Activo/Activo tanto para las conexiones hacia los hosts (Front-End), como hacia los dispositivos de almacenamiento (Back-End).</p> <p>El sistema deberá ser dimensionado para soportar una transaccionalidad mínima de 45.000 IOPS avalada por el fabricante de la solución en una relación R/W de 70/30 y bloque aleatorio de 8 KB. Incluir detalle del dimensionamiento.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo 96 GB de memoria por controladora sin hacer uso de discos SSD para expandirla.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo cuatro (4) puertos 10GB Base-T y 4 puertos de 25GB SFP+ para iSCSI.</p> </td> </tr> <tr> <td>Escalabilidad</td> <td> <p>El sistema de almacenamiento deberá crecer al menos a 300 unidades de almacenamiento.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe permitir crecimientos granulares de una unidad de almacenamiento (Drive SS</p> <p>El sistema de almacenamiento permitir crecimiento con unidades de almacenamiento de diferentes tamaños dentro del mismo pool.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar escalar al menos a 3 PB de capacidad cruda.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá escalar al menos a 80 puertos iSCSI en total.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar unidades de almacenamiento del tipo SSD con conectividad NVMe SAS.</p> </td> </tr> <tr> <td>Disponibilidad</td> <td> <p>El sistema como mínimo deberá soportar mecanismos de redundancia de datos dinámicos tipo RAID que garanticen disponibilidad de los datos.</p> <p>El sistema deberá tener controladoras redundantes y reemplazables en caliente.</p> <p>El sistema deberá tener fuentes de poder redundante y reemplazable en caliente.</p> <p>El sistema deberá tener ventiladores redundantes y reemplazables en caliente.</p> <p>El sistema deberá soportar discos de repuesto tipo "hot spare" globales o contar con tecnología de spare dinámico.</p> <p>En caso de falla de alimentación eléctrica, el sistema deberá contar con mecanismos para proteger y preservar la información residente en la memoria.</p> <p>El sistema deberá ser compatible con Microsoft Cluster Server.</p> </td> </tr> <tr> <td>Conectividad</td> <td> <p>El sistema deberá soportar protocolos de Front-End FC, iSCSI y NAS simultáneamente con las controladoras ofrecidas.</p> <p>El sistema deberá ofrecer funcionalidades de Calidad del Servicio (QoS) para bloques y VVols, delimitando o priorizando su consumo por IOPS y Ancho de banda (MB/s).</p> <p>El sistema de almacenamiento debe incluir y soportar conectividad IP tipo NAS para los protocolos NFS, CIFS, SMB, FTP y SFTP.</p> <p>El sistema deberá soportar almacenamiento de bloque (SAN), de archivo (NAS) y VVols desde el mismo pool de almacenamiento.</p> </td> </tr> <tr> <td>Funcionalidades de software</td> <td> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la funcionalidad de soporte a copias incrementales de información tipo "snapshot" licenciado para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución.</p> <p>Los snapshots no deberán requerir separación o pre-alocación de espacio para ser tomados.</p> </td> </tr> </table>	Requerimientos generales del sistema de almacenamiento	<p>El sistema de almacenamiento debe ser del tipo All-Flash en el que soporte unidades SSD o SCM como almacenamiento persistente. No se aceptarán sistemas que empleen o soporten discos mecánicos.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe ser completamente redundante sin punto único de falla con una disponibilidad garantizada de 99.9999%</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá ser del tipo unificado, el cual soporte servicios de almacenamiento SAN para bloques, NAS para archivos y VVols para VMware con la misma infraestructura de controladoras y gestionado por una única herramienta.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe soportar funcionalidades de optimización de datos (compresión y deduplicación en línea para optimizar el uso de los drives.</p> <p>El sistema deberá soportar escalabilidad horizontal (scale-out) mediante la expansión de pares federados de controladoras de diferentes modelos y capacidades, dentro de un mismo clúster de almacenamiento.</p>	Requerimientos específicos del sistema de almacenamiento	<p>El sistema de almacenamiento deberá ofrecerse con una capacidad efectiva mínima de 65TB.</p> <p>La capacidad de almacenamiento efectivo deberá contemplarse con un nivel de eficiencia de datos de hasta 4:1.</p> <p>Los mecanismos de eficiencia de datos aceptados son exclusivamente zero detect, compresión y deduplicación. No aceptan Thin Provisioning, Snapshots, ni Thin Clones para el cálculo de la eficiencia de datos.</p> <p>La solución debe presentar enclosure base de hasta 25 discos NVMe.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo dos controladoras en configuración continua Activo/Activo tanto para las conexiones hacia los hosts (Front-End), como hacia los dispositivos de almacenamiento (Back-End).</p> <p>El sistema deberá ser dimensionado para soportar una transaccionalidad mínima de 45.000 IOPS avalada por el fabricante de la solución en una relación R/W de 70/30 y bloque aleatorio de 8 KB. Incluir detalle del dimensionamiento.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo 96 GB de memoria por controladora sin hacer uso de discos SSD para expandirla.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo cuatro (4) puertos 10GB Base-T y 4 puertos de 25GB SFP+ para iSCSI.</p>	Escalabilidad	<p>El sistema de almacenamiento deberá crecer al menos a 300 unidades de almacenamiento.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe permitir crecimientos granulares de una unidad de almacenamiento (Drive SS</p> <p>El sistema de almacenamiento permitir crecimiento con unidades de almacenamiento de diferentes tamaños dentro del mismo pool.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar escalar al menos a 3 PB de capacidad cruda.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá escalar al menos a 80 puertos iSCSI en total.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar unidades de almacenamiento del tipo SSD con conectividad NVMe SAS.</p>	Disponibilidad	<p>El sistema como mínimo deberá soportar mecanismos de redundancia de datos dinámicos tipo RAID que garanticen disponibilidad de los datos.</p> <p>El sistema deberá tener controladoras redundantes y reemplazables en caliente.</p> <p>El sistema deberá tener fuentes de poder redundante y reemplazable en caliente.</p> <p>El sistema deberá tener ventiladores redundantes y reemplazables en caliente.</p> <p>El sistema deberá soportar discos de repuesto tipo "hot spare" globales o contar con tecnología de spare dinámico.</p> <p>En caso de falla de alimentación eléctrica, el sistema deberá contar con mecanismos para proteger y preservar la información residente en la memoria.</p> <p>El sistema deberá ser compatible con Microsoft Cluster Server.</p>	Conectividad	<p>El sistema deberá soportar protocolos de Front-End FC, iSCSI y NAS simultáneamente con las controladoras ofrecidas.</p> <p>El sistema deberá ofrecer funcionalidades de Calidad del Servicio (QoS) para bloques y VVols, delimitando o priorizando su consumo por IOPS y Ancho de banda (MB/s).</p> <p>El sistema de almacenamiento debe incluir y soportar conectividad IP tipo NAS para los protocolos NFS, CIFS, SMB, FTP y SFTP.</p> <p>El sistema deberá soportar almacenamiento de bloque (SAN), de archivo (NAS) y VVols desde el mismo pool de almacenamiento.</p>	Funcionalidades de software	<p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la funcionalidad de soporte a copias incrementales de información tipo "snapshot" licenciado para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución.</p> <p>Los snapshots no deberán requerir separación o pre-alocación de espacio para ser tomados.</p>
Requerimientos generales del sistema de almacenamiento	<p>El sistema de almacenamiento debe ser del tipo All-Flash en el que soporte unidades SSD o SCM como almacenamiento persistente. No se aceptarán sistemas que empleen o soporten discos mecánicos.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe ser completamente redundante sin punto único de falla con una disponibilidad garantizada de 99.9999%</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá ser del tipo unificado, el cual soporte servicios de almacenamiento SAN para bloques, NAS para archivos y VVols para VMware con la misma infraestructura de controladoras y gestionado por una única herramienta.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe soportar funcionalidades de optimización de datos (compresión y deduplicación en línea para optimizar el uso de los drives.</p> <p>El sistema deberá soportar escalabilidad horizontal (scale-out) mediante la expansión de pares federados de controladoras de diferentes modelos y capacidades, dentro de un mismo clúster de almacenamiento.</p>													
Requerimientos específicos del sistema de almacenamiento	<p>El sistema de almacenamiento deberá ofrecerse con una capacidad efectiva mínima de 65TB.</p> <p>La capacidad de almacenamiento efectivo deberá contemplarse con un nivel de eficiencia de datos de hasta 4:1.</p> <p>Los mecanismos de eficiencia de datos aceptados son exclusivamente zero detect, compresión y deduplicación. No aceptan Thin Provisioning, Snapshots, ni Thin Clones para el cálculo de la eficiencia de datos.</p> <p>La solución debe presentar enclosure base de hasta 25 discos NVMe.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo dos controladoras en configuración continua Activo/Activo tanto para las conexiones hacia los hosts (Front-End), como hacia los dispositivos de almacenamiento (Back-End).</p> <p>El sistema deberá ser dimensionado para soportar una transaccionalidad mínima de 45.000 IOPS avalada por el fabricante de la solución en una relación R/W de 70/30 y bloque aleatorio de 8 KB. Incluir detalle del dimensionamiento.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo 96 GB de memoria por controladora sin hacer uso de discos SSD para expandirla.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá tener mínimo cuatro (4) puertos 10GB Base-T y 4 puertos de 25GB SFP+ para iSCSI.</p>													
Escalabilidad	<p>El sistema de almacenamiento deberá crecer al menos a 300 unidades de almacenamiento.</p> <p>El sistema de almacenamiento debe permitir crecimientos granulares de una unidad de almacenamiento (Drive SS</p> <p>El sistema de almacenamiento permitir crecimiento con unidades de almacenamiento de diferentes tamaños dentro del mismo pool.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar escalar al menos a 3 PB de capacidad cruda.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá escalar al menos a 80 puertos iSCSI en total.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar unidades de almacenamiento del tipo SSD con conectividad NVMe SAS.</p>													
Disponibilidad	<p>El sistema como mínimo deberá soportar mecanismos de redundancia de datos dinámicos tipo RAID que garanticen disponibilidad de los datos.</p> <p>El sistema deberá tener controladoras redundantes y reemplazables en caliente.</p> <p>El sistema deberá tener fuentes de poder redundante y reemplazable en caliente.</p> <p>El sistema deberá tener ventiladores redundantes y reemplazables en caliente.</p> <p>El sistema deberá soportar discos de repuesto tipo "hot spare" globales o contar con tecnología de spare dinámico.</p> <p>En caso de falla de alimentación eléctrica, el sistema deberá contar con mecanismos para proteger y preservar la información residente en la memoria.</p> <p>El sistema deberá ser compatible con Microsoft Cluster Server.</p>													
Conectividad	<p>El sistema deberá soportar protocolos de Front-End FC, iSCSI y NAS simultáneamente con las controladoras ofrecidas.</p> <p>El sistema deberá ofrecer funcionalidades de Calidad del Servicio (QoS) para bloques y VVols, delimitando o priorizando su consumo por IOPS y Ancho de banda (MB/s).</p> <p>El sistema de almacenamiento debe incluir y soportar conectividad IP tipo NAS para los protocolos NFS, CIFS, SMB, FTP y SFTP.</p> <p>El sistema deberá soportar almacenamiento de bloque (SAN), de archivo (NAS) y VVols desde el mismo pool de almacenamiento.</p>													
Funcionalidades de software	<p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la funcionalidad de soporte a copias incrementales de información tipo "snapshot" licenciado para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución.</p> <p>Los snapshots no deberán requerir separación o pre-alocación de espacio para ser tomados.</p>													



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

		<p>Los snapshots deberán poder ser presentados y asignados a otros servidores.</p> <p>El sistema de almacenamiento ofertado deberá incluir la funcionalidad de generación de clones de los volúmenes bloques, licenciado para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución.</p>
	Funcionalidades de específicas de NAS	<p>El sistema de almacenamiento deberá soportar servicios de NAS en alta disponibilidad y con soporte a balanceo de cargas entre las controladoras.</p> <p>La funcionalidad de NAS deberá soportar mecanismos de eficiencia de datos como compresión y deduplicación.</p> <p>La funcionalidad de NAS deberá ser nativa del sistema de almacenamiento sin integrar herramientas de terceros y gestionable desde la herramienta global de administración del sistema.</p> <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar múltiples protocolos NAS tales como SMB, NFS, FTP, and SFTP permitiendo habilitar y deshabilitar aquellos que específicamente sean requeridos en un momento dado.</p> <p>El sistema NAS deberá soportar servicios de directorio como mínimo DNS, Active Directory, LDAP y NIS.</p> <p>El sistema NAS deberá soportar listas de control de acceso para usuarios (ACL) tanto para NFS como para SMB.</p> <p>La solución de almacenamiento propuesta debe admitir la creación de múltiples servidores NAS para el aislamiento de los inquilinos con cada servidor NAS escalable hasta 256 TB.</p> <p>El sistema NAS deberá permitir expandir y encoger los sistemas de archivo (file system) en caliente.</p> <p>El sistema NAS deberá permitir la definición de cuotas de usuario a nivel del sistema de archivos (file system).</p> <p>El sistema NAS deberá permitir la toma de Snapshots que sirvan para restaurar archivos específicos o todo el sistema de archivos (file system).</p> <p>La funcionalidad de Snapshots de NAS deberá poder integrarse con la funcionalidad de Versiones Previas (Previous Versions) de Windows de manera que los usuarios tengan autonomía para recuperar sus archivos.</p> <p>El sistema NAS deberá soportar el protocolo NDMP de tres vías, permitiendo a los administradores proteger los sistemas de archivos haciendo copias de seguridad en una biblioteca de cintas u otro dispositivo de copia de seguridad.</p> <p>El sistema NAS deberá soportar el protocolo Common Anti-Virus Agent (CAVA) que proporciona una solución antiviral para clientes SMB mediante el uso de software antivirus de terceros para identificar y eliminar virus conocidos antes de que infecten archivos en el sistema de almacenamiento.</p>
	Funcionalidades de continuidad de negocio	<p>El sistema deberá replicar asincrónicamente contra el sistema de almacenamiento de la misma familia hacia un Centro de Datos Alternativo mediante la conectividad WAN IP con que cuenta la entidad.</p> <p>El sistema deberá soportar replicación nativa para bloques síncrona o asíncrona para volúmenes, grupos de volúmenes y clones licenciado para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución.</p> <p>El sistema deberá soportar la replicación de grupos de consistencia de uno o más volúmenes para aplicaciones compuestas por múltiples volúmenes.</p> <p>El sistema debe soportar replicación uni-direccional y bi-direccional.</p> <p>El sistema debe soportar replicación a múltiples ubicaciones geográficas tipo N:1 y 1:N.</p> <p>El sistema debe soportar replicación ligera. Después de la sincronización inicial de la replicación de sitios, sólo debe replicar cambios incrementales de información.</p> <p>El sistema debe soportar que los datos replicados al sitio remoto estén comprimidos y deduplicados con el fin de optimizar el uso de ancho de banda.</p> <p>El sistema deberá soportar federación entre múltiples equipos de la misma familia para una migración transparente no disruptiva de volúmenes entre diferentes arreglos.</p>
	Funcionalidades de seguridad	<p>El sistema deberá soportar cifrado de datos en reposo (D@RE) basado en unidades auto-criptables (SED) AES-256bit con autoadministración o administración de claves.</p> <p>El sistema deberá contar con certificación de Secure Hash Algorithm SHA2 para la gestión de certificados digitales.</p> <p>El sistema deberá contar con mecanismos de acceso encriptado a su consola de administración SSL.</p>
	Funcionalidades de administración	<p>El sistema deberá contar con una única herramienta de administración, aprovisionamiento y monitoreo tanto para servicios de almacenamiento de bloque (SAN), de archivo (NAS) y VVols. Esta funcionalidad debe estar licenciada para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución.</p> <p>La administración deberá estar basada en una interfaz HTML5 sin depender de plug-ins externos como Java.</p> <p>La consola de administración deberá estar en capacidad de administrar, aprovisionar y monitorear todos los recursos de un cluster de almacenamiento conformado por múltiples controladoras.</p> <p>La administración deberá entregar detalles de la utilización actual e histórica permitiendo realizar acciones de predicción y planeación de capacidad de los recursos de almacenamiento globales y específicos de un host.</p> <p>La administración deberá ver y configurar la replicación, clústeres remotos y políticas de protección, incluidas las reglas de snapshots y replicación.</p> <p>La administración deberá contar con una página global tipo dashboard que permita una vista de estado de varios detalles del sistema, incluida la capacidad del sistema, el estado del sistema, el estado del almacenamiento y el rendimiento general del sistema.</p> <p>El sistema deberá soportar la creación de scripts para automatizar tareas de rutina, como configurar y administrar recursos de almacenamiento, generar snapshots y otras tareas similares.</p> <p>El sistema deberá soportar el desarrollo tipo REST API que permite a los administradores la automatización de tareas.</p>



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

		<p>El Sistema deberá soportar herramientas nativas de nube que permitan el monitoreo y resolución de problemas simples del entorno de almacenamiento de manera predictiva. Esta funcionalidad debe estar licenciada para la totalidad de los discos, puertos y servidores conectados a la solución</p> <p>La herramienta de monitoreo nativo en nube deberá contar con un portal independiente y seguro para acceder a la información de salud, análisis de impacto en el rendimiento y detección de anomalías</p>
	Servicios profesionales	<p>La solución deberá ser implementada por el fabricante del sistema de almacenamiento</p> <p>El proveedor deberá instalar la totalidad de los componentes de la solución y dejarla en completo funcionamiento</p> <p>El proveedor local debe tener y presentar al menos 1 ingeniero certificado para implementar la solución.</p> <p>Se debe realizar transferencia de conocimiento de la solución instalada</p> <p>Se deberá entregar documentación detallada de la implantación de la solución, arquitectura, monitoreo de la solución y consideraciones adicionales de ser requeridas</p>
	Servicios de soporte, mantenimiento y licenciamiento	<p>El sistema deberá contar con herramientas de monitoreo proactivo con el centro de soporte tipo "call home" donde se envíen alertas acerca del estado del sistema</p> <p>Se debe ofrecer soporte y mantenimiento por tres (3) años en modalidad 7x24 con atención telefónica o web y atención en sitio con tiempo de compromiso NBD</p> <p>El sistema deberá contar con soporte proactivo por parte del fabricante que incluya asistencia remota y servicios proactivos de asesoría durante el periodo de la garantía</p> <p>El fabricante del sistema deberá de contar con bodegas de remplazo de partes en el país.</p> <p>El Partner debe tener el nivel de socio más alto en el país de la marca presentada.</p> <p>El soporte debe ser del mismo fabricante de los servidores y switches para un soporte unificado de la plataforma o su defecto integral de la solución propuesta.</p> <p>El oferente deberá ser centro de servicio certificado de la marca del almacenamiento para mejor calidad de servicio</p>

Sr. Geremias Matos
Enc. Dpto. Operaciones TI.





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
TRABAJO

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	COMPUTADOR DE ESCRITORIO. ✓
Descripción	:	Computadora de escritorio
Cantidad	:	Una (1) Unidad ✓
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	-Garantizar repuestos originales en el mercado local. - Small Form Factor (SFF) -Procesador: I5-10505 (6Cores/12MB/12T/3.2 a 4.6mhz) -Ram: 8GB DDR4 -DD: 3.5" 1TB ,7200RPM SATA -DVD+/-RW 9.5MM -Mouse y Teclado SPA (2010-AYVK) -WIN 10 PRO 64 ENGLISH, FRENCH, SPANISH - Garantía requerida: 3 años pzas y servicios "IN SITU"

CÓDIGO :

Nombre Genérico	:	CLABE HDMI DE 10MTS ✓
Descripción	:	Cable HDMI terminal macho a macho
Cantidad	:	Dos (2) Unidades ✓
Presentación	:	Unidad
Característica Especial	:	- Longitud: 10 metros. - Terminal : macho en ambos extremos.

Ing. Manuel F. Saviñón,
Enc. Dpto. Adm. Serv. Tecnológicos.



Nombre Genérico	:	Cable de red de datos ✓
Descripción	:	Cable UPT Cat 5E o 6
Cantidad	:	(4) Caja de 1000/ ples ✓
Color	:	Gris o Azul
Característica Especial	:	•

Avenida Enrique Jiménez Moya 5 Centro de los Héroes La Feria Santo Domingo República Dominicana
 TELÉFONO 809 535 4404 MT.GOB.DO





GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

TRABAJO

Nombre Genérico	:	RJ45
Descripción	:	Terminal Macho Rj45
Cantidad	:	(2) Paquetes de 100 Unidades
Color	:	Trasparentes

Nombre Genérico	:	Mini Jack RJ45
Descripción	:	Terminal RJ45 hembra
Cantidad	:	(1) Paquetes de 50 Unidades
Color	:	Genérico
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">• Terminal RJ45 hembra

Nombre Genérico	:	TAPA DE PARED
Descripción	:	Tapa para conector RJ45
Cantidad	:	(50) Unidades
Color	:	Blanco
Característica Especial	:	<ul style="list-style-type: none">• Plástica• Para una toma de RJ45

