

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

Identificación del objeto:	ADQUISICIÓN DE PARTES, PIEZAS, ACCESORIOS, HERRAMIENTAS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) PARA LA EMSABA EP.	
FECHA: (día/mes/año)	25/07/2024	
Funcionario responsable:	Nombre del funcionario responsable:	Cargo del funcionario:
	Ing. Jean Carlos López Contreras	Coordinador de Tecnología de la Información

Instrucciones: El técnico del área requirente deberá llenar el presente documento que contiene las especificaciones técnicas de los bienes que desea contratar, de conformidad con los Art. 46 y 52 del Reglamento General de la LOSNCP.

1. Características técnicas de los bienes:

Indicar con precisión el tipo de especificaciones técnicas para la presente adquisición, las mismas que pueden ser de tres tipos:

- **Especificaciones técnicas mínimas.**- Donde los proveedores tienen la libertad para ofertar bienes de mejores características.
- **Especificaciones técnicas precisas.**- Donde los proveedores deben sujetarse estrictamente a las características técnicas exigidas por la entidad contratante, no podrán ofertar bienes de mejores características, debido a razones técnicas justificadas.
- **Rangos de aceptación.**- La entidad puede determinar rangos de aceptación dentro de los cuales se aceptarán las ofertas.

Especificaciones Técnicas Mínimas.

1. Teclado USB.

- Puerto de conexión: USB
- Tipo de conector: Alámbrico (Cable)
- Compatible con USB 2.0
- Cantidad de teclas: ≥ 105
- Longitud de cable: $\geq 1,4$ mts
- Diseño de teclado: QWERTY
- Teclado Alfanumérico: Si
- Conexión Plug and Play USB
- Sistemas Operativos compatibles: Windows XP/7/8/10/11
- Color: negro

2. MOUSE USB.

- Puerto de conexión: USB
- Tipo de conector: Alámbrico (Cable)
- Compatible con USB 2.0
- Longitud de cable: $\geq 1,8$ mts
- Conexión Plug and Play USB

- Diseño de 3 botones
- Motor óptico de alta resolución
- Resolución óptica: ≥ 800 dpi (ppp)
- Sistemas Operativos compatibles: Windows XP/7/8/10/11
- Color: negro

3. DISCO DE ESTADOS SÓLIDOS SSD.

- Capacidad de Almacenamiento: 2 TB
- Interfaz: SATA III
- Puerto: SATA
- Factor de forma: 2.5"
- Transferencia de datos: ≥ 490 MB/s en escritura, ≥ 540 MB/s en lectura.

4. DISCO DE ESTADOS SOLIDOS EXTERNOS SSD.

- Capacidad de Almacenamiento: 4 TB
- Compatible con USB 3.0 y 2.0
- Conexión Plug and Play USB
- Factor de forma: 2.5"
- Sistemas Operativos compatibles: Windows XP/7/8/10/11
- Color: negro
- Incluye: Estuche protector y cable conector (Cable USB a Micro USB).

5. PROCESADOR.

- Procesador Core i5 o superior
- Generación: Décimo Primera (11ª) Generación o superior
- Cantidad de núcleos: 4 o superior
- Cantidad de subprocesos: 8 o superior
- Frecuencia turbo máxima: ≥ 4.30 GHz
- Caché: ≥ 8 MB
- Tipos de Memoria: DDR4-3200
- Velocidad del bus: ≥ 4 GT/s
- Gráficos del procesador: GPU incluido
- Zócalos compatibles: LGA 1700
- Ventilador: Sí
- Procesador con Gráfico Integrado

6. MAINBOARD.

- Micro-ATX Form Factor
- Chipset B760
- CPU Socket: LGA 1700
- 4 x Dual-Channel DDR4 DIMMs
- Compatible con procesadores de Intel (LGA 1700)
- Salida de Gráficos: HDMI, DisplayPort, VGA
- Puerto Ethernet (LAN): Sí
- Salida de Audio: 7.1 Channel HD, permite la conexión de auriculares o altavoces y micrófono.
- Puertos USB: 2.0 y 3.0, Nota: mínimo 5
- Puertos SATA: Sí

- Ranuras de expansión PCI: 4
- Compatible con Memorias RAM DDR4 y Procesador Core i5 o superior

7. MEMORIAS RAM DDR4.

- Tipo: DDR4
- Velocidad del reloj: PC4-3200 (MHz)
- Latencia CAS: >=22
- Capacidad: 16GB
- Diseño de memoria (módulos x tamaño): 1x16GB
- Voltaje: 1.2 V
- Forma de factor de memoria: 288-pin, UDIMM
- Componente para: PC/servidor

8. MEMORIAS RAM DDR3 8 GB.

- Tipo: DDR3
- Velocidad del reloj: >= 1600 MHz
- Latencia CAS: >= 11
- Capacidad: 8GB
- Diseño de memoria (módulos x tamaño): 1x8GB
- Voltaje: >= 1.2 V
- Forma de factor de memoria: 240-pin DIMM
- Componente para: PC/servidor

9. COMBO CASE.

- Incluye: fuente de poder, teclado, mouse, parlante
- Case color negro.
- 2 Puertos USB Frontal
- Bahía para instalación SSD y HDD

10. MONITOR.

- Tipo/Categoría: LED
- Tamaño: 20 Pulgadas o superior
- Resolución: 1440x900p o superior
- Plug and Play: Sí
- Entradas: HDMI y VGA
- Incluye cable HDMI o VGA de 1,87 m o más
- Audio: No
- Botones de Control: Si
- Color: Negro
- Cable de alimentación: Sí
- Base del Soporte: Sí
- Cuerpo del Soporte: Sí
- Conectores D-Sub: Sí

11. MONITOR 27 PULGADAS.

- Tipo/Categoría: LED
- Tamaño: 27 Pulgadas
- Resolución recomendada: 1920 x 1080 píxeles o superior

- Relación de aspecto recomendada: 16:9
- Plug and Play: Sí
- Entradas: HDMI y VGA
- Incluye cable HDMI o VGA de 1,87 m o más
- Botones de Control: Si
- Color: Negro/Gris
- Cable de alimentación: Sí
- Base del Soporte: Sí
- Cuerpo del Soporte: Sí
- Conectores D-Sub: Sí

12. ROLLO/BOBINA CABLE UTP.

- UTP: CAT 6
- 4 pares de cobre trenzados
- Número de Conductores: 8
- Material conductor: Cobre sólido pulido
- Transmisión: 1Gb/s
- Metros: >= 305 m
- Ancho de banda: 250 MHz
- Calibre del Conductor: >= 23AWG
- Ambiente: Interior/Exterior
- Combinaciones de Color:
 - Par 1: Azul y Blanco/Azul
 - Par 2: Naranja y Blanco/Naranja
 - Par 3: Verde y Blanco/Verde
 - Par 4: Marrón y Blanco/Marrón

13. CONECTORES RJ45.

- Conector Macho (Plug): 8 Contactos
- Categoría: Compatible con categoría 5e y 6
- Transmisión de datos hasta 1Gbps
- Para cable trenzado o sólido
- Alambre >=23 AWG
- Contactos enchapados de 50 micras baño de oro
- Cuerpo de policarbonato transparente
- Estándares de referencia: ANSI/TIA/EIA-568.

14. CABLE HDMI.

- 19 Pines Macho a Macho
- Estándar: HDMI v1.4
- Audio y Video: Sí
- Longitud: >= 2 metros
- Color cable: negro
- Color conector: dorados HDMI.
- Tipo de Conector: HDMI tipo A

- Admite resoluciones: 480p, 720p hasta 1080p.

15. CABLE HDMI 15 METROS.

- 19 Pines Macho a Macho
- Estándar: HDMI v1.4
- Audio y Video: Sí
- Longitud: 15 metros
- Color cable: negro
- Color conector: dorados HDMI.
- Tipo de Conector: HDMI tipo A
- Admite resoluciones: 480p, 720p hasta 1080p.

16. ROUTER DUAL BAND.

- Puertos: 4 LAN 10/100/1000Mbps
- Puertos: 1 WAN 10/100/1000Mbps
- Frecuencia: 2.4GHz y 5GHz
- Compatible con estándar IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Soporta encriptación: WEP (Wi-Fi Protected Setup), WPA, WPA2, WPA3.
- Fácil encriptación simplemente pulsando el botón WPS.
- Soporta: DHCP server, DHCP client
- Soporta: PPPoE en el puerto WAN
- Filtro de direcciones: MAC, dominios/URL, protocolo/IP, Servidor Virtual, Anfitrión DMZ, UPnP, PPTP/L2TP/IPsec VPN pass through
- Soporta: QoS que garantiza la calidad de servicio para aplicaciones de voz y vídeo
- Tecnología: MIMO 2x2 con mayor fuerza de penetración y una cobertura inalámbrica más amplia
- Administración por Web Browser
- Compatible: con Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10 o superior

17. SOPLADORA ELÉCTRICA.

- Potencia: ≥ 600 W
- Velocidad máxima: ≥ 15.000 rpm
- Velocidad máxima del aire: ≥ 310 km/h
- Volumen del aire: ≥ 3 m³ / min (105,9 cfm)
- Flujo de aire: ≥ 106 CFM
- Tensión / Frecuencia: ≥ 127 V / 60 Hz
- Consumo: ≥ 6 A
- Ciclo de trabajo: ≥ 30 minutos de trabajo por 15 minutos de descanso. Máximo diario 3 horas.
- Usabilidad: Limpieza y Mantenimiento de Computadoras.

18. ORGANIZADOR ESPIRAL DE CABLES.

- Tipo: Espiral Flexible
- Dimensiones:
 - Diámetro: ≥ 20 mm
 - Largo: ≥ 200 cm
- Soporte: Desde 12 hasta 40 cables
- Resistencia: Rayos UV y a la Humedad
- Color: Negro o Gris.

19. CAPUCHONES PARA CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6.

- Tipo: Capuchones para conectores RJ45
- Categorías: Cat5 y Cat6
- Conectores: Botas Modulares para RJ45.

20. SWITCH DESKTOP 5 PUERTOS.

- 5 × 10/100/1000mbps Puertos RJ45 con detección automática de velocidad, soporte para MDI/MDIX automático
- Plug and play, no se necesita configuración
- Control de Flujo: IEEE 802.3x
- Estándar: IEEE 802.3i/802.3u/802.3ab/802.3x, IEEE 802.1p
- Consumo Máximo de Energía: 3.7W
- Tasa de Reenvío de Paquetes: >= 7.4 Mpps
- Capacidad de Switcheo: >= 10 Gbps
- Fuente de Alimentación Externa
- Adaptador de corriente externo: salida: 5VDC / 0.6A

21. LECTOR DVD-CD EXTERNO.

- Conexión: USB
- Plug and Play
- Interfaz USB 2.0
- Tipo: Unidad de disco
- Tipo de caja: Externo
- Tipo de producto: Unidad DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM
- Tipo de unidad Grabadora de DVD: DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM
- Velocidad de escritura: 24x (CD) / 8x (DVD±R) / 6x (DVD±R DL)
- Velocidad de lectura: 24x (CD) / 8x (DVD)
- Velocidad de reescritura: 24x (CD) / 6x (DVD-RW) / 8x (DVD+RW) / 5x (DVD-RAM)
- Plataformas de Trabajo: Windows 7/8/8.1/VISTA/XP/10/11
- Color: Negro

22. TARJETA GRÁFICA PARA DISEÑO GRÁFICO.

- Núcleos: >=8
- Segmentación de renderización: >= 2
- Unidades de trazado de rayos: >= 8
- Xe Vector Engines: >= 128
- Unidades de ejecución: >=1 28
- Reloj de los gráficos: >= 1550 MHz
- TBP (Consumo de energía total de una GPU): >= 50 W
- Configuraciones de PCI Express: Up to PCI Express 4.0 x 16,
- Configuraciones de PCI (mínimo): PCIe 3.0 x16, 3 PCIe 3.0 x1
- Memoria dedicada de alto ancho de banda: >= 6 GB
- Tipo de memoria: GDDR6
- Interfaz de la memoria de gráficos: >= 96 bit
- Ancho de banda de la memoria de gráficos: >= 192 GB/s
- Velocidad de la memoria de gráficos: >= 16 Gbps
- Trazado de rayos: Sí
- oneAPI Support: Sí
- Compatibilidad con DirectX: DirectX 12 o superior
- Compatibilidad con Vulkan: 1.3
- Compatibilidad con OpenGL: Up to 4.5 o superior
- Compatibilidad con OpenCL: 1.1 o superior

- Motores de códecs multiformato: >= 2
- Sincronización adaptable: Sí
- Cantidad de pantallas admitidas: >= 4
- Salida de gráficos: eDP* 1.4, DP 2.0 up to UHBR 10**, HDMI* 2.1, HDMI* 2.0b
- Resolución máxima (HDMI): >= 4096 x 2160@60Hz
- Resolución máxima (DP): >= 7680 x 4320@60Hz
- Codificación y decodificación de hardware H.264: Sí
- Codificación y decodificación de hardware H.265 (HEVC): Sí
- Codificación y decodificación AV1: Sí
- Secuencia de bits y decodificación VP9: Sí
- **Compatible con Mainboard ASRock Z390 Pro4**

23. LIMPIADORES DE CONTACTO (CONTACT CLEANER).

- Aplicación: Circuitos eléctricos, tableros eléctricos, enchufes y en material eléctrico en general.
- Resistencia Dieléctrica de 30 000 voltios.
- No es conductivo ni corrosivo.
- No inflamable
- Presentación: aerosol
- Capacidad: >= 12 oz o superior.

24. CREMA/ESPUMA DE LIMPIEZA.

- Capacidad: >=650 ml o superior
- Espuma limpiadora diseñada para limpiar todo tipo de superficies tales como teclados, impresoras, etc.

25. BUS DE DATOS SATA.

- Velocidad de transferencia: 1.5, 3.0, 6.0 y 16 Gbit/s
- Longitud: <=1 metro.

26. UPS INTERACTIVA 750VA/375W, 6 SALIDAS, RJ11, TORRE COMP-120V

CAPACIDAD	
Capacidad	750VA/375W
CONEXION	
Tipo de Conexión	NEMA 5-15P
ENTRADA	
Tensión nominal	110-120V
Margen de tensión	162-268VCA
Frecuencia	45-65Hz(detección automática)
Tipo de enchufe	NEMA 5-15P
SALIDA	
Tensión nominal	110-120V +/- 10%
Frecuencia	50/60Hz
Estabilidad de frecuencia	+/- 1Hz en modo de batería
Forma de onda	Onda sinusoidal modificada
Número total de salidas	6 (NEMA 5-15R)
Respaldo total con batería y protección contra sobrecargas	5

BATERÍA	
Tipo y número de baterías	12V 7Ah (1)
Tiempo de autonomía	>= 25min
Tiempo de recarga	Hasta el 90 % de su capacidad en 6 horas
AMBIENTAL	
Temperatura funcionamiento de	0-40°C
Temperatura almacenamiento de	-15-45°C
Humedad relativa	De 0 a 90% no condensada
Nivel de ruido	< 40 dB a un metro de distancia de cualquier superficie
DIMENSIONES	
Dimensiones recomendadas	27.9 x 10.1 x 14.2 cm
Color del producto	Negro / Gris Claro
ACCESORIOS	
Caja protectora para el polvo, insectos, etc	Sí
GARANTÍA	
Garantía	Mínimo 1 año

27. UPS SMARTONLINE DE DOBLE CONVERSIÓN 120V, 1.5kVA Y 1.35kW, en Torre, Autonomía Extendida, LCD, USB, DB9

ENTRADA	
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	12A
Voltaje(s) nominal(es) de entrada soportado(s)	100V CA; 110V CA; 120V CA; 127V CA
Descripción del Voltaje Nominal de Entrada	120V predeterminado de fábrica
Tipo de conexión de entrada del UPS	5-15P
Breakers de entrada	15A
Longitud del cable de alimentación del UPS (pies)	10
Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m)	3.0
Servicio Eléctrico Recomendado	15A 120V
Fase de Entrada	Monofásico
SALIDA	
Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA)	1500
Capacidad de salida (kVA)	1.5
Capacidad de Salida (Watts)	1350
Capacidad de salida (kW)	1.35
Detalles de Capacidad de Salida	MODO EN LÍNEA: Las especificaciones de capacidad máxima de salida se reducen para algunas configuraciones de voltaje nominal (127/120V 1350 watts, 115V 1215 watts, 110V 1148 watts y 100V 1080 watts). MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA: Las especificaciones máximas de salida están reducidas en el modo de

		regulación/conversión de frecuencia (127/120V 945 watts, 115V 851 watts, 110V 804 watts, 100V 756 watts).
	Factor de Potencia	0.9
	Factor de Cresta	3:1
	Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	100V; 110V; 120V; 127V
	Detalles del Voltaje Nominal	120V predeterminado
	Compatibilidad de Frecuencia	50/60 Hz; Soporta conversión de 50 a 60 Hz y de 60 a 50 Hz
	Detalles de Compatibilidad de Frecuencia	MODO EN LÍNEA: La frecuencia de salida es configurada automáticamente para concordar con la frecuencia nominal de entrada al arranque; La salida concuerda con la frecuencia de entrada cuando haya +/-5Hz de los nominales; La salida es regulada a +/-0.05Hz cuando la frecuencia de entrada excede +/-5Hz de la frecuencia nominal. El UPS conmuta al modo de batería cuando la frecuencia de entrada sea inferior a 40Hz o superior a 70Hz. MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA: La salida es regulada a +/-0.05Hz de la frecuencia de salida seleccionada cuando la entrada es de 40 a 70Hz; El UPS conmuta al modo de batería cuando la frecuencia de entrada sea inferior a 40Hz o superior a 70Hz. MODO DE BATERÍA: La salida está regulada a +/- 0.05Hz de la frecuencia nominal seleccionada.
	Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea)	+/- 2%
	Regulación del voltaje de salida (modo de línea económica)	+/- 10%
	Regulación del voltaje de salida (modo de batería)	+/- 3%
	Tomacorrientes	(6) 5-15R
	Tomacorrientes con Administración de Carga	Dos bancos de carga controlables con tres tomacorrientes
	Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA)	Onda Sinusoidal Pura
	BATERÍA	
	Autonomía a Plena Carga (min.)	4.5 min. (1350w)
	Autonomía a Media Carga (min.)	14 min. (675w)
	Autonomía Ampliable por Batería	Se puede expandir el tiempo de autonomía de la batería con módulos de baterías externas opcionales
	Compatibilidad con módulo de baterías externas	BP48V24-2U; BP48V60RT-3U (compatible con multi-paquete); BP48V27-2US (compatible con multi- paquete)
	Voltaje CD del sistema (VCD)	48
	Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas)	Menos de 3 horas de 10% a 90% (típico, descarga a plena carga)
	Cartucho de Baterías Internas de Reemplazo para UPS	RBC48-SUTWR
	Acceso a la Batería	Puerta de acceso a la batería

Descripción de reemplazo de batería	Baterías Hot-Swap, reemplazables por el usuario
Autonomía Ampliable	Sí
REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de la regulación de voltaje	Acondicionamiento de la energía de doble conversión, en línea
Corrección de Sobrevoltaje	Regulación del voltaje de salida del 2% durante sobrevoltajes hasta a 150V
Corrección de Bajo Voltaje	Regulación de voltaje de salida del 2% durante bajo voltaje hasta 55V (33% de carga), 70V (70% de carga), 100V (100% de carga)
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES	
Pantalla LCD del Panel Frontal	Pantalla LCD de información y configuración en panel frontal ofrece datos detallados del estado de la energía del UPS y el sitio, además de configuración de voltaje, frecuencia, modo de operación, función de alarma y una variedad de opciones adicionales
Interruptores	2 interruptores o más controlan el estado de la energía apagado/encendido y la cancelación de alarma/operación de la auto- prueba
Operación para Cancelar la Alarma	La alarma de falla de energía puede silenciarse temporalmente usando el interruptor de cancelación de alarma; opción de configuración de alarma silenciosa disponible
Alarma Acústica	La alarma sonora indica condiciones de arranque del UPS, fallas del suministro eléctrico, batería baja, sobrecarga, falla del UPS y apagado remoto
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO	
Valor nominal en joules de supresión CA del UPS	570
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	Instantáneo
Supresión en la Línea de Datos del UPS	1 línea TEL/DSL (1 entrada / 1 salida); T Ethernet 10/100Base
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
FÍSICAS	
Factor de Forma Primario	Torre
Método de Enfriamiento	Ventilador
AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Operación	+32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C
Rango de Temperatura de Almacenamiento	+5 a +122 °F/-15 a +50 °C
Humedad Relativa	0 a 95%, sin condensación
Ruido Audible	< 50.5 dB a 1 m del lado frontal
ACCESORIOS	
Caja protectora para el polvo, insectos, etc	Sí
GARANTÍA	
Garantía	Mínimo 1 año

28. UPS en Línea de Doble Conversión de 3000VA 2700W 120V 1000VA 900W - L5-30P, Tomacorrientes 5-20R, 1 L5-30R, Opción de Tarjeta de Red Cibersegura, Autonomía Extendida, 2U en Rack o Torre.

ENTRADA	
Fase de Entrada	Monofásico
Corriente especificada de entrada (Carga Máxima)	24A
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	100V CA; 110V CA; 120V CA
Tipo de conexión de entrada del UPS	L5-30P
Breakers de entrada	20A
Longitud del cable de alimentación del UPS (pies)	8
Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m)	2.4
Tipo de Clavija	L5-30P
SALIDA	
Capacidad de Salida (VA)	3000
Capacidad de Salida (kVA)	3
Capacidad de Salida (Watts)	2700
Capacidad de Salida (kW)	2.7
Factor de Potencia	0.9
Factor de Cresta	3:1
Detalles del Voltaje Nominal	100V, 110V, 120V, 125V
Compatibilidad de Frecuencia	50Hz / 60Hz
Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería)	Onda Sinusoidal Pura
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	100V; 110V; 120V; 125V
Tomacorrientes	(6) 5-20R; (1) L5-30R
Bancos de Carga Controlables Individualmente	Sí
BATERÍA	
Tipo de Batería	Plomo Ácido Regulada por Válvula [VRLA]
Autonomía a Plena Carga (min)	5
Autonomía a Media Carga (min)	14
Autonomía Ampliable	Sí
Descripción del tiempo de autonomía ampliable	Agregue hasta 4 módulos de baterías extendidas [EBM]
Voltaje CD del sistema (VCD)	72
Acceso a la Batería	Puerta de acceso a la batería
Cartucho de Baterías Internas de Reemplazo para UPS	744-A3122
Descripción de reemplazo de batería	Baterías Hot-Swap, reemplazables por el usuario. El UPS requiere 1 Cartucho de Baterías de Repuesto.
Administración de la Batería	Tecnología ABM (la carga de 3 etapas extiende la vida útil de la batería en un 50% y proporciona advertencia avanzada para el reemplazo de la batería)

REGULACIÓN DE VOLTAJE	
Descripción de la regulación de voltaje	Acondicionamiento de la energía de doble conversión, en línea
Corrección de Sobrevoltaje	Regulación del voltaje de salida del 2% durante sobrevoltajes hasta a 150V
Corrección de Bajo Voltaje	Regulación de voltaje de salida del 2% durante bajo voltaje hasta 55V (33% de carga), 70V (70% de carga), 100V (100% de carga)
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES	
Pantalla LCD del Panel Frontal	Pantalla gráfica LCD
Interruptores	RPO / ROO
Operación para Cancelar la Alarma	Presionar opción para silenciar la alarma
Alarma Acústica	La alarma acústica indica fallas de la energía de la red pública, batería baja, sobrecarga, otras condiciones de falla del UPS o batería o apagado remoto
Indicadores LED	4 LEDs indicadores de estado
SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO	
Valor nominal en joules de supresión CA del UPS	190
Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS	0 ms
Supresión de Ruido EMI / RFI en CA	Sí
FÍSICAS	
Factor de Forma Primario	Para instalación en rack; Torre
Altura del Rack	2U
Método de Enfriamiento	Ventilador
AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Operación	0 °C a 40 °C [32 °F a 104 °F]
Humedad Relativa	0% a 96%, sin condensación
Disipación de calor en modo en línea (BTU/Hr) a carga completa	844
Disipación térmica en modo batería (BTU/Hr) a carga completa	1462
ACCESORIOS	
Caja protectora para el polvo, insectos, etc	Sí
GARANTIA	
Garantía	Mínimo 1 año

CONDICIONES PARTICULARES:

- El proveedor debe garantizar el stock de los productos solicitados para entregarlos dentro de los 5 días calendarios a partir de la suscripción de la Orden de Compra.
- Cuando los bienes entregados no cumplieren con las especificaciones técnicas solicitadas, se realizará la notificación respectiva el cual tendrá que solventarse en el término de cinco días, caso contrario, se procederá a aplicar las multas correspondientes.

2. Diagramas o ilustraciones:

El técnico del área requirente podrá utilizar diagramas o ilustraciones para que los proveedores puedan comprender fácilmente el requerimiento institucional.

Se adjunta imagen referencial del producto solicitado:

Teclado USB



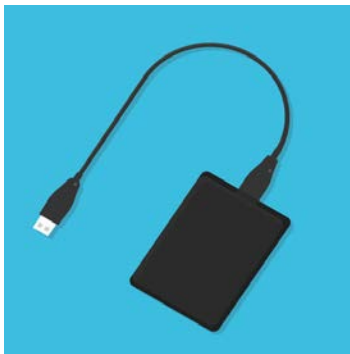
Mouse USB



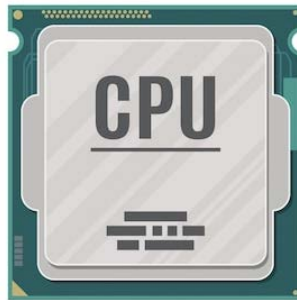
Disco de Estado Sólido SSD



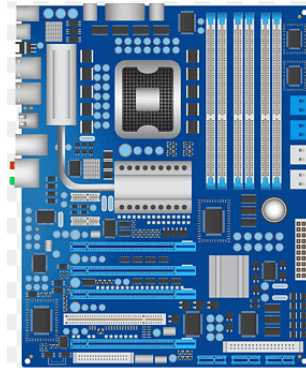
Disco de Estado Sólido Externo SSD



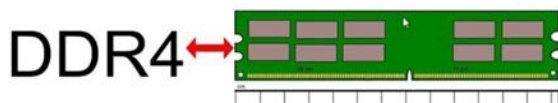
Procesador



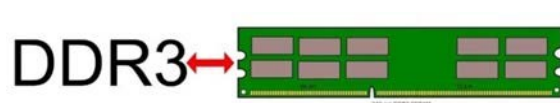
Mainboard



Memoria RAM DDR4



Memoria RAM DDR3



Combo Case



Monitor - Monitor 27 Pulgadas



Rollo/Bobina Cable UTP



Conectores RJ45



**Cable HDMI –
Cable HDMI 15 Metros**



Router Dual Band



Sopladora Eléctrica



Sopladora Eléctrica



**Capuchones para
conectores RJ45**



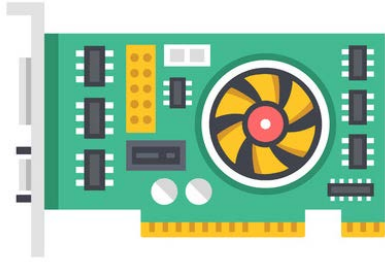
Switch Desktop 5 Puertos



Lector DVD-CD Externo



**Tarjeta Gráfica para
Diseño Gráfico**



**Limpiadores de Contacto
(Contact Cleaner)**



**Crema/Espuma de limpieza
para computadoras**



Bus de Datos SATA



**UPS INTERACTIVA 750VA/375W, 6 SALIDAS,
RJ11, TORRE COMP-120V**



**UPS Smartonline de Doble Conversión
120V, 1.5kVA Y 1.35kW, en Torre,
Autonomía Extendida, LCD, USB, DB9**



**UPS en Línea de Doble Conversión de 3000VA
2700W 120V 1000VA 900W - L5-30P,
Tomacorrientes 5-20R, 1 L5-30R, Opción de Tarjeta
de Red Cibersegura, Autonomía Extendida, 2U en
Rack o Torre.**



<p>3. Otros aspectos técnicos que permitan identificar el objeto de contratación:</p> <p>El técnico del área requirente podrá describir cualquier característica que sea necesaria para que los proveedores puedan comprender cuál es el objeto de contratación que necesita la entidad contratante. De ser el caso podrán adjuntar los anexos que sean necesarios para su mejor precisión.</p>
<p>En el Punto 1 se detallan las características mínimas de los bienes solicitados.</p>
<p>4. Muestras</p> <p>Solamente cuando sea necesario para poder evaluar las ofertas en base a algo tangible y real, el pedido de muestras deberá ser considerado para aquellos bienes que sean de fácil acceso a los proveedores, y tal situación no afectará el principio de concurrencia, constituyéndose en una barrera de participación. Se deberá detallar la forma de presentación y devolución de las muestras.</p>
<p>No Aplica.</p>
<p>5. Catálogos o Fichas Técnicas</p> <p>En los casos que sean necesario la entidad contratante podrá pedir que los proveedores adjunten catálogos o fichas técnicas que respalden y guarden coherencia con el objeto ofertado, lo cual ayudará a clarificar la evaluación de ofertas en la etapa precontractual.</p>
<p>El proveedor debe adjuntar el Catálogo y Ficha Técnica del bien ofertado.</p>
<p>6. Detalles del objeto: (En caso de maquinaria o equipo)</p>
<p>No Aplica.</p>
<p>7. Marca del producto:</p> <p>.- En caso de ser varios ítems de diferentes marcas se deberá detallar la marca de cada objeto. .- No se podrá hacer referencia a marcas de fábrica o de comercio, nombres o tipos comerciales, patentes, derechos de autor, diseños o tipos particulares, ni a determinados orígenes, productores o proveedores. Excepcionalmente, y de manera justificada, se podrá hacer tales referencias para los siguientes casos: la adquisición de repuestos o accesorios; y, tanto las contrataciones que impliquen el desarrollo o mejora de tecnologías ya existentes en la entidad contratante, como la utilización de patentes o marcas exclusivas o tecnologías que no admitan otras alternativas técnicas; a condición de que, en los casos que sea aplicable, la entidad haga constar en el pliego la expresión "o equivalente" u otra similar. (Nuevo Reglamento General de la LOSNCP: Art. 52, numeral 2)</p> <p>Nota: En este caso se deberá adjuntar el informe técnico respecto de la tecnología existente y/o maquinaria.</p>
<p>No Aplica.</p>
<p>7.1. Justificación de la marca:</p> <p>Se deberá justificar técnicamente la razón por la cual la entidad contratante solicita una determinada marca, la cual versará exclusivamente por razones de necesidad institucional, como por ejemplo por asuntos de compatibilidad con la tecnología ya existente en la institución.</p>
<p>No Aplica.</p>
<p>8. Instalación y calibración:</p>
<p>No Aplica.</p>
<p>9. Servicio post venta:</p>
<p>En caso de presentarse alguna novedad, daño o defecto en uno de estos bienes recibidos, el proveedor deberá realizar el cambio de este por otro de iguales o mejores características sin que represente costo alguno para la EMSABA-EP.</p>

10. Capacitación:

Considerar el último inciso del Art. 99 de la LOSNCP

El oferente deberá comprometerse e incluir en su oferta que, en caso de resultar adjudicado, ofrecerá una capacitación al personal del área de Tecnología de la Información y de Mantenimiento Electromecánico de la entidad Contratante sobre el uso, instalación y funcionamiento de los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS).

11. Transferencia de tecnología

Considerar las reglas de transferencia de tecnología conforme las Condiciones Particulares de los modelos de pliegos de acuerdo al objeto de contratación vinculado con el código CPC que el SERCOP establezca para el efecto

No Aplica.

12. Vigencia tecnológica

Conforme Decreto Ejecutivo No. 1515 y Art. 76 y siguientes de la Normativa Secundaria del SNCP.

No Aplica.

13.- PLAZO DE EJECUCIÓN:

(Recuerde que la unidad de medida del tiempo será en días calendario o plazo)

Considerar las reglas de inicios de plazos contractuales contempladas en el Art. 288 del nuevo Reglamento General de la LOSNCP.

El plazo de vigencia del contrato es de 180 días, contados a partir de la suscripción del mismo. El plazo de entrega de los bienes será de cinco días calendarios contados a partir de la emisión de cada orden de compra.

13.1. Contado a partir de: Suscripción del Contrato.

13.2. Justificación: Se considera el plazo a los parámetros que exige el área requirente.

13.2. Calendario de entregas: aplica exclusivamente si el objeto de contratación es divisible, por consiguiente se establecen el siguiente cronograma de entregas:

No. de producto	Detalle de producto	Fecha máxima de entrega
Orden de Compra:	Entregar los Productos Solicitados.	5 días a partir de la Emisión de cada Orden de Compra, de acuerdo a la necesidad de la Entidad Contratante. En caso de que se concluya el plazo y existan rubros que no hayan sido solicitados, se entenderá que estos no serán requeridos, por lo que el contrato culminará sin perjuicio a las partes.

14.- FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

.- En caso de otorgar un anticipo el contratista debe tener una cuenta en un banco público, de conformidad con el segundo inciso del Art. 76 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y el último inciso del Art. 299 de la Constitución de la República del Ecuador.

.- Considerar el Art. 265 del nuevo Reglamento General de la LOSNCP (anticipo máximo el 50%).

a) Contra entrega:	X	b) Pago por planilla:		c) Otra:		Especifique:
d) Anticipo:		Porcentaje:				

<p>e) Condiciones de pago: La entidad contratante de manera justificada deberá indicar con precisión los requisitos indispensables para proceder con el pago.</p>	<p>La documentación requerida para el pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de factura del bien • Acta de entrega recepción por cada Orden de Compra • Carta de garantía técnica.
<p>f) Documentos habilitantes para el pago: Detallar con precisión los documentos que serán requeridos para proceder con el pago, los mismos que no pueden constituir una dificultad para el pago.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Factura del bien - Acta de Entrega – Recepción - Garantía Técnica - RUC actualizado, RUP, Cédula y Certificado de Votación del Proveedor y Certificación Bancaria.
<p>g) Fecha máxima para entrega de facturas: Consultar al área financiera la fecha hasta la cual se reciben facturas para el trámite de pagos.</p>	<p>Por temas referentes al área contable de la entidad, la misma puede ser emitida hasta los 22 primeros días de cada mes.</p>

15. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:			
Elaborado por:	Ing. Danilo Guerrero León	Autorizado por:	Ing. Jean Carlos López Contreras
Cargo:	Coordinador de Planificación y Proyectos (S)	Cargo:	Coordinador de Tecnología de la Información