

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Artículo 1°. - OBJETO

El presente documento tiene como objeto establecer las características técnicas necesarias para la adquisición de SETECIENTAS (700) COMPUTADORAS TODO EN UNO, a fin de ser distribuidos en toda la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (en adelante SOFSE), con el objetivo de remplazar el parque incompatible con las nuevas versiones de sistemas operativos y satisfacer la demanda actual de hardware (utilización de SAP, ofimática y sistemas de desarrollo propio).

Artículo 2°.- ALCANCE- OFERTA TÉCNICA

A. El oferente deberá incluir en su oferta una descripción pormenorizada de la solución ofrecida, la cual deberá incluir todos los detalles que permitan evaluar el cumplimiento técnico y las especificaciones de cada una de las diferentes licencias solicitadas.

Cabe aclarar que a lo largo del presente documento y para una mayor claridad técnica, algunos términos se han conservado en su lengua nativa o con sus acrónimos sajones.

La misma se integrará con:

- I. Descripción técnica detallada para cada renglón ofertado.
- II. La documentación en la que consten las características técnicas de los equipos que forman parte de la propuesta del Oferente.
- III. Antecedentes técnicos requeridos.
- **B.** <u>Bienes Solicitados</u>: Las prestaciones que componen la presente contratación comprende UN (1) renglón, conforme el siguiente detalle:

RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	COMPUTADORA TODO EN UNO	SETECIENTAS (700)

C. El OFERENTE deberá presentar su OFERTA DE PRECIO según las planillas de



Cotización identificada como ANEXO I.

Artículo 3°. – PLAZO DE ENTREGA Y LUGAR DE ENTREGA

El plazo de entrega se establece en el término de quince (15) días hábiles como máximo, a partir de la notificación de la orden de compra.

El lugar de entrega será Reservistas Argentinos Nº101 – Almacén Liniers.

Artículo 4°. - DESCRIPCIÓN

Los equipos deberán cumplir con la totalidad de las siguientes características y requerimientos mínimos.

Se requieren equipos cuyos componentes (mother, procesador, memoria, discos, etc.) sean del mismo fabricante o full compatibles entre sí.

A. RENGLÓN 1: COMPUTADORA TODO EN UNO

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Arquitectura Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.1 (Universal Serial Bus). Setup residente en ROM con password de booteo y setup.

Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable.

Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN.

El monitor, placa madre, CPU, memoria, etc., deberán estar contenidos en un único gabinete "Todo en Uno".

La especificación "único gabinete" es excluyente, esto es, no se aceptarán soluciones con un gabinete independiente para el monitor y otro solidario para la placa madre y demás periféricos. Debe estar totalmente integrado en el gabinete, y por lo tanto, no debe exponer cables de conexión entre las partes que componen el equipo, con excepción del teclado, el mouse y/o una fuente externa.

1. UNIDAD DE PROCESAMIENTO (CPU)

- 1.1. Si oferta procesador marca "INTEL": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i7 mobile", como mínimo de doble núcleo.
- 1.2. Si oferta procesador marca "AMD": El rendimiento deberá ser NO inferior a "Ryzen 7 mobile", como mínimo de doble núcleo.

Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU debe tener una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses.





Se admite que la unidad de procesamiento (CPU) incorpore el procesador gráfico (GPU) en el mismo chip, siempre que dicho GPU cuente con las características mínimas solicitadas en la sección "VIDEO" de esta especificación técnica.

2. MEMORIA

- 2.1. Tipo: DDR4-2665 o superior.
- 2.2. 16 GB mínimo.

3. DISCO DURO

3.1. SSD NVMe M2, 512 GB mínimo.

4. VIDEO

- 4.1. Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior, con las siguientes características mínimas.
- 4.2. Soporte de resoluciones no inferiores a 1920x1080 (Full HD).
- 4.3. Color de 32 bits.
- 4.4. Acceso a no menos de 256MB de RAM de video.

5. AUDIO

- 5.1. Placa de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características.
- 5.2. Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimos.
- 5.3. Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas.

6. NETWORKING Y COMUNICACIONES

- 6.1. Interfaz de Red interna 100/1000M.
- 6.2. Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar: IEEE 802.11a/b/g/n/ac.
- 6.3. Bluetooth 5.0 o superior.

7. DISPOSITIVOS DE INTERFAZ HUMANA

- 7.1. Cámara Web HD integrada resolución de al menos 640x480, 15 fps, 1 MPixel por cuadro.
- 7.2. Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano.
- 7.3. Dispositivo de señalamiento del tipo mouse.

8. PANTALLA

- 8.1. Tipo: LED O LCD
- 8.2. Resolución: No inferior a FHD(1920x1080) 250 nits.
- 8.3. Tamaño diagonal de pantalla: No inferior a 23".
- 8.4. Anti-reflectante.

9. PUERTOS INCORPORADOS

9.1. Puertos USB 3.2 o superior: Mínimo 2 (DOS).





- 9.2. Puertos USB 2.0 o superior: Mínimo 2 (DOS).
- 9.3. Puerto Red RJ-45 10/100/1000.
- 9.4. Puertos adicionales: 1 Puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface).
- 9.5. Lector de tarjetas.

10. SISTEMA OPERATIVO

10.1. Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original.

11. RECUPERACIÓN Y SEGURIDAD

- 11.1. Será compatible con la especificación TPM "Trusted Platform Module" versión 2.0 activable por BIOS.
- 11.2. El CPU y el BIOS provisto con el equipo deben contar con todos los recursos necesarios para su activación o utilización.

12. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

- 12.1.Los componentes internos que hacen parte del equipo de la marca deben ser ensamblados desde fábrica.
- 12.2. Cumplimiento de RoHS (Restrictions of Hazardous Substances), EPEAT, Energy Star 8.0.

Artículo 5°. – GARANTÍA Y SOPORTE:

La garantía de los productos ofertados deberá ser de Tres (3) años para piezas y mano de obra en sitio.

Artículo 6°. - CLAUSULAS GENERALES:

- Los equipos a proveer deberán estar vigentes y no poseer fecha de discontinuidad de fabricación a la fecha de entrega de los bienes. En ningún caso el Proveedor podrá entregar bienes cuya producción esté discontinuada por el fabricante.
- Todos los bienes de un mismo tipo (Equipos que poseen las mismas características técnicas y funcionales, y están destinados a satisfacer una misma necesidad según la especificación particular de cada uno dada en el documento de licitación) deberán ser de la misma marca y modelo.
- Todo el equipamiento deberá entregarse con todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, entiéndase por esto fuentes de alimentación, cables de conexión a unidad central de procesamiento, drivers de hardware, etc.
- Cada fuente de alimentación deberá ser provista con su respectivo cable de energía eléctrica, para tomacorriente de tres patas planas según norma IRAM 2073/82.



- En el caso que la solución requiera de productos de terceras partes adicionales se deberán entregar la cantidad necesaria de productos y licencias para su normal funcionamiento de acuerdo a lo solicitado en los ítems del presente pliego. La provisión de tales productos y licencias se considerará como parte de la solución ofertada.
- El Proveedor embalará los bienes e insumos, de corresponder, en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al destino final. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, durante el transporte, manipulación brusca y descuidada y exposición a temperaturas extremas, sal y precipitaciones, así como almacenamiento en espacios abiertos. Para determinar el tamaño y peso de los embalajes se tendrán en cuenta, cuando sea el caso, la lejanía del destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.
- Los equipos ofertados deberán ser nuevos, sin uso y no poseer fecha de discontinuidad en el mercado al día de la oferta.

Artículo 7°. - REQUISITOS DE LOS BIENES OFERTADO:

Si se dejara de comercializar el bien durante el periodo entre la presentación de la Oferta y su correspondiente entrega, la empresa adjudicataria deberá reemplazar por el comercializado, el que deberá poseer características técnicas iguales o superiores al ofertado, sin costo adicional para SOFSE.

Ese reemplazo deberá ser previamente autorizado por quien realice el dictamen técnico.

Artículo 8°. - REQUISITOS TÉCNICOS:

- Los Oferentes deberán adjuntar descripción/información técnica de los productos cotizados.
- El Oferente o el fabricante deberá contar con una Red de Centros de Atención Técnica o de Servicios con presencia al menos en la provincia de Buenos Aires.
- El Oferente deberá acreditar Certificación ISO/IEC 20000-1:2011 de Calidad de Servicio.
- El Oferente deberá acreditarse en forma fehaciente la denominación del fabricante y el lugar de origen de todos los equipos ofertados, debiendo el fabricante acreditar, para el equipamiento ofertado, el cumplimiento del estándar ISO 9001.



Se considerará Centro de Atención Técnica o de Servicios a todo aquel que cumpla los siguientes requisitos:

- -Poseer un teléfono y/u otros medios electrónicos para registrar los pedidos de mantenimiento.
- -Capacidad para cumplir con la garantía y soporte durante el período de garantía.
- El Oferente deberá adjuntar la documentación que acredite alguna de las siguientes condiciones:
- -Ser fabricante o productor de los bienes ofrecidos debiendo adjuntar constancia de que su marca se encuentra debidamente registrada al momento de la fecha de apertura de ofertas.
- -Ser representante oficial o distribuidor autorizado oficial del fabricante o productor, debiendo adjuntar constancia debidamente suscripta donde se avale que la empresa es representante o distribuidor autorizado oficial en la República Argentina para comercializar la marca ofertada de los equipos.
- El oferente deberá poner a disposición de SOFSE, sí fuera requerido, dentro de un plazo no mayor a 7 días hábiles posterior a la entrega de la oferta y sin costo alguno, un equipo de idénticas características al cotizado, de manera de poder verificar que el modelo ofertado corresponde con las especificaciones solicitadas y poder realizar sobre el mismo las prueba de performance para constatar el cumplimiento de los requisitos solicitados. Estas pruebas y corroboraciones no implicarán reconocimiento da gasto por parte de SOFSE, el mismo se restituirá en un plazo de QUINCE (15) días hábiles posterior a su entrega.
- En todos los casos la documentación que se acompañe deberá estar redactada en idioma nacional. En caso de que la documentación esté redactada en idioma extranjero SOFSE podrá solicitar la correspondiente traducción, realizada por traductor publico matriculado.





Anexo 1: "Planilla de Cotización"

OPERADORA FERROVIARIA S.E - SOFSE -							
Adquisición de Computadoras Portátiles Avanzadas							
PLANILLA DE COTIZACIÓN							
Razon Social:					Fecha:		
Cuit:							
	Direccion-Ciudad-CP:				Moneda:		
E-Mail:					Condicion de Pago (*)		
ITEM	Descripción	UM	Cantidad	Valor Unitario S/IVA	Valor Total S/IVA		
1	Computadora Todo en Uno	C/U	700				
			Subtotal				
IVA%							
			Total				
		Cargo, Firma y Aclaración:					
Celdas que deben ser completadas por el oferente							



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas Anexo firma conjunta

T . T	,	
N	úmero	٠
Τ.4	umero	٠

Referencia: PET - COMPUTADORAS TODO EN UNO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.