

**LICITACION PRIVADA N° 9/17  
ANEXO III - ESPECIFICACIONES TECNICAS BASICAS**

**Artículo 1º: Especificaciones para la Adquisición, de Terminales de Autogestión (TAG)**

**1.1 Introducción**

El presente documento tiene por finalidad presentar las especificaciones técnicas para la adquisición de Terminales de Autogestión (TAG).

Los oferentes deberán, obligatoriamente, responder por el cumplimiento de cada requerimiento, especificación y/o condición enunciada para los productos solicitados.

**1.2 Condiciones Generales**

Esta contratación comprende la adquisición de cincuenta (50) las Terminales de Autogestión (TAG).

La instalación y puesta en servicio de las nuevas Terminales de Autogestión será responsabilidad de ARBA, así como el desarrollo y prueba de funcionamiento de las Aplicaciones que permitirán ofrecer la autogestión de servicios a la Comunidad en dichas Terminales.

**1.3 Renglón N° 1: Terminales de Autogestión**

La solución ofertada deberá incluir los siguientes componentes tecnológicos:

- Gabinete de pie
- CPU
- Monitor Touch Screen
- Impresora de Tickets
- Estabilizador automático de tensión

Las Terminales de Autogestión, deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

Características	Especificación mínima requerida	Especificación ofrecida	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Cantidad	<b>CINCUENTA (50)</b>		
<b>1.3.1.- Gabinete</b>			

Características	Especificación mínima requerida	Especificación ofrecida	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
Diseño	Las terminales deberán tener un diseño ergonómico moderno, tanto en su aspecto estético como en su concepción, orientada a facilitar la autogestión por parte del ciudadano.		
Protección	Construcción hermética a prueba de derrames, que proteja los componentes electrónicos del polvo, la suciedad y la humedad. Deberá cumplir con el Índice de Protección IP 20 según la norma CEI 60529 y con la Resolución 92/98 emitida por la ex Secretaría de Industria, Comercio y Minería en cuanto a Seguridad en la Utilización de Equipamiento Eléctrico.		
Cableado interno	La disposición de los cables debe evitar que el cableado dificulte el manejo y funcionamiento de la terminal.		
Material	Metálico de chapa de acero doble decapada BWG N° 16 de 1,6 mm de espesor, terminado en pintura termoconvertible.		
Guía para Tickets	Los gabinetes deberán disponer de una guía para la emisión de los Tickets, que evite el atascamiento de los mismos.		
Alojamiento de los equipos	Los gabinetes deberán disponer de un espacio de dimensiones suficientes para alojar todo el equipamiento microinformático y de telecomunicaciones.		
Ancho Máximo	700 mm		
Alto Máximo	1650 mm		
Profundidad Máximo	750 mm		
Peso Máximo	120kg		
Anclaje	Preparado para anclaje al piso		
Conexión con ARBA	Se informa al Oferente que se realizará por medio de la red TCP/IP , o bien a través de una conexión de Banda Ancha (ADSL a contratar por ARBA), por lo que se debe prever el espacio necesario para alojar un Módem ADSL de medidas aproximadas 11cm x 11cm x 4 cm		
<b>1.3.2.- CPU</b>			
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Tipo	Ultracompacta (Mini PC)		

Corresponde al expediente N° 22700 – 12702/2017

Características	Especificación mínima requerida	Especificación ofrecida	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
Diseño	Para fácil montaje en el interior del gabinete de la terminal y para su reemplazo no debe requerir herramientas.		
Procesador	Core I3 de sexta generación o AMD A10-7870K o superior		
Memoria	4 GB DDR3L ó superior		
Almacenamiento	Disco rígido HDD de 500 GB ó superior		
Puertos	La cantidad y tipo de puertos a proveer debe ser la necesaria y suficiente como para conectar todos los periféricos que se solicitan para cada terminal.		
Conectividad LAN	Ethernet IEEE: 802.3i 10BaseT, 802.3u 100BaseTX ó superior		
	Conexión Wifi 802.11b/g/n		
Sistema Operativo y Aplicativos	Microsoft Windows 10 Professional ó superior que será provisto por ARBA mediante una imagen de software que deberá ser instalada en cada TAG por el futuro proveedor.		
Instalación	Integrado a la terminal		
<b>1.3.3.- Monitor TouchScreen</b>			
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Tipo	TFT LCD Color		
Tamaño	17" ó superior		
Resolución	1024 x768		
Brillo	≥ 200 cd/m <sup>2</sup>		
Pantalla	TouchScreen resistivo de 5 hilos		
Instalación	Integrado a la terminal		
<b>1.3.4.- Impresora de Tickets</b>			
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Método de Impresión	Térmica		
Corte de papel	Automático con Presentador de Ticket		
Velocidad de Impresión	100 mm/seg		
Sensores	Sensores de fin de papel y de poco papel		
Ancho del papel	70 mm		
Ancho de impresión	60 mm		

Características	Especificación mínima requerida	Especificación ofrecida	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
Espesor del papel	60 +/- micrones		
Rollos de papel	Con cada impresora se debe proveer DIEZ (10) rollos de 100 metros cada uno.		
Entrega de los insumos para cada impresora	Todos los rollos serán entregados, junto con el equipo adquirido, en una sola vez.		
Conectividad con PC	Conector compatible con CPU provista		
Drivers	Microsoft Windows 10 ó superior		
Instalación	Integrado a la Terminal		
<b>1.3.5.- Lector de Tarjetas</b>			
Lector de Tarjetas	El equipo deberá ser compatible con lector de tarjeta tipo LaPos (Pin Pad). Este lector será adquirido por ARBA y será anexado a las terminales, la cual deberá contar con las interfaces de interconexión necesarias.		
<b>1.3.6.- Estabilizador Automático de Tensión</b>			
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Tensión y frecuencia de entrada	220VCA – 50 Hz		
Rango de estabilización	185 VCA a 240 VCA		
Tensión de salida	220 VAC ± 5%		
Potencia pico soportada	≥ 1.200 VA		
Potencia nominal	≥ 800 VA		
Salidas estabilizadas	CUATRO (4) tomacorrientes Norma IRAM		
Salidas filtradas	DOS (2) tomacorrientes Norma IRAM		
Corte por baja tensión	≤ 185 VAC con reposición automática		
Corte por alta tensión	≥ 240 VCA con reposición automática		
Instalación	Integrado a la Terminal		
<b>1.3.7.- Varios</b>			
Alimentación eléctrica	220 VAC – 50 Hz.		
Accesorios de instalación	Deben ser provistos con cada gabinete		
Puerto USB	Al menos un (1) puerto USB libre para la conexión de módems del tipo 3G/4G. El mismo no deberá estar expuesto hacia el exterior		

Corresponde al expediente N° 22700 – 12702/2017

Características	Especificación mínima requerida	Especificación ofrecida	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
Drivers y software de base	Se deberán proveer DIEZ (10) juegos de DVD o CD que contengan todos los drivers y paquetes de software que fueran necesarios para la instalación y puesta en marcha de todos los componentes de las TAG ofrecidas. Tal provisión se deberá ejecutar con la primer entrega de equipos.		
Cables de Conexión	Para cada gabinete se deberá proveer UN (1) cable de alimentación con enchufe de patas planas según norma IRAM y UN (1) cable patchcord UTP con conectores RJ45 para la conexión de LAN. Largo mínimo de los mismos TRES (3) mts.		
Manuales	El oferente deberá indicar en su oferta el o los URL en internet desde donde se podrán bajar los manuales de instalación, administración, uso y operación, redactados en castellano.		
Garantía de Buen Funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los bienes suministrados tendrán por garantía un mínimo de DOCE (12) meses.</li> <li>- Incluirá el servicio de reparación por personal calificado con la provisión y el reemplazo de las partes que se encuentren defectuosas por repuestos originales.</li> <li>- Los elementos reemplazantes deberán ser de las mismas características o en su defecto equivalentes en su rendimiento según las pautas de calidad establecidas por el fabricante del bien entregado y las exigidas en las “Especificaciones Técnicas Básicas”.</li> <li>- Deberá presentarse, en caso de ser requerido, la documentación que respalde lo previamente expuesto.</li> <li>- A efectos de cumplimentar con el servicio de garantía, el equipamiento se centralizará en la Casa Central de ARBA de calle 45 entre 7 y 8 de la ciudad de La Plata o bien donde ARBA disponga dentro del ámbito de la ciudad de La Plata.</li> </ul>		

Características	Especificación mínima requerida	Especificación ofrecida	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
	<p>- La reparación de los bienes deberá ser ejecutada a satisfacción del Comprador. El tiempo de respuesta entre el pedido de reparación y el inicio de la misma no podrá superar las 24 hs. El tiempo máximo de reparación será de siete (7) días. El horario disponible para reclamos deberá ser de 9.00 hs. a 18 hs.</p>		

### **Procedimientos asociados a la garantía de buen funcionamiento**

El servicio técnico de garantía, contará con un medio eficaz de comunicación, compuesto por uno o varios números telefónicos y un sistema de correo electrónico que funcionará como alternativa en caso de incomunicación telefónica, donde se pueda registrar fehacientemente el pedido.

Cada solicitud de servicio recibida por el servicio único de llamadas, deberá generar un número de registro para cada inconveniente reportado, registrándose en él la fecha, la hora, el nombre del solicitante, del receptor y una breve descripción del problema.

Cuando se produzca un desperfecto, ARBA, procederá a comunicarse con el servicio único de llamadas.

El Contratista enviará a su personal técnico para verificar las partes afectadas, y arbitrará los medios necesarios para restablecer y/o normalizar el funcionamiento del o de los sistemas que afecten a la solución, en la forma más rápida y eficiente posible, proveyendo la mano de obra especializada y los repuestos que fueran necesario sustituir, de manera que la reparación sea eficaz, oportuna y aceptada por ARBA.

El servicio de reparación de los equipos deberá ser cumplimentado, a total satisfacción de ARBA, dentro de un plazo máximo de: VEINTICUATRO (24) horas hábiles. En todos casos, los plazos consignados se contarán en horas corridas, computadas sólo en días hábiles, entre las 8 y las 18 hs, a partir del momento en que haya sido efectuado el llamado al Servicio Único de Llamadas del Contratista y hasta que el equipo se encuentre reparado y en correcto funcionamiento.

Cuando el Proveedor requiera un equipo o parte del mismo para su reparación y el lapso de demora hasta la puesta a disposición de uso, supere los plazos máximos definidos en las Especificaciones Técnicas, contados a partir del momento de verificación de la falla por parte del mismo, proveerá uno de similares características totalmente instalado a efecto de ser utilizado como reemplazo y en calidad de préstamo, sin que genere costo adicional, hasta tanto sea devuelto el equipo reparado.

**Artículo 2º: Condiciones del equipamiento requerido**

Descripción	Especificación ofrecida / declaración de cumplimiento / aceptación	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
<b>A) Condiciones respecto del equipamiento requerido</b>		
1. El hardware y el software ofrecidos, deberán dar estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas indicadas en las matrices de cada lote.		
2. En todos los casos se deberá consignar marca, modelo y versión de los productos que integran la oferta y la documentación que se acompañe deberá coincidir con ellos.		
3. No se admitirán ofertas que especifiquen simplemente “según pliego” como especificación, descripción o identificación de los bienes y servicios ofrecidos.		
4. Todas las unidades componentes de cada renglón, a adquirir por este procedimiento, deberán ser idénticas, es decir, de la misma marca y modelo, poseer los mismos componentes y cumplir con las respectivas Especificaciones Técnicas.		
5. Las empresas oferentes deberán incluir en su cotización todo elemento de hardware y/o software no descrito en las especificaciones técnicas mínimas, pero necesarias para asegurar el correcto funcionamiento del equipamiento ofrecido.		
6. Los equipos ofertados deberán ser de tecnología moderna, cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas para cada renglón. Serán nuevos, sin uso, en perfecto estado de funcionamiento, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada ("nuevos y sin uso" significa que el Comprador sea el primer usuario de los equipos desde su fabricación).		
7. En todos los casos se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos, encontrándose incluido su costo en el precio ofertado.		
8. Todas las facilidades solicitadas para el hardware y software, incluidas las ampliaciones y capacidades de expansión, deberán estar disponibles a la fecha de apertura de la presente. Se considera “estar disponible” el haber sido liberado al mercado mundial en forma oficial por la empresa fabricante del hardware o desarrolladora del software.		
9. El Oferente que resulte adjudicado deberá garantizar que cualquier elemento de hardware y/o software que provea, se encuentra libre de errores relacionados con el manejo de fechas. No se aceptarán equipos a los que se deba instalar adicionales de software para posibilitar la compatibilidad solicitada.		

Descripción	Especificación ofrecida / declaración de cumplimiento / aceptación	Folio de su oferta donde se puede verificar cumplimiento
<p>10. El software de base ofertado como componente de los sistemas solicitados (si lo hubiere), deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ser original y coincidir con la versión más adecuada y moderna posible liberada al mercado a la fecha de apertura de la presente.</li> <li>✓ Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas que forman parte de este Pliego.</li> <li>✓ Ser un producto no discontinuado.</li> </ul>		
<p>11. Para el caso del hardware, los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por los bienes;</li> <li>✓ Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario;</li> <li>✓ Características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación.</li> </ul>		
<p>12. Si el Oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Comprador, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y, por lo mismo, las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía.</p>		
<p>13. Todos los equipos alimentados por la línea de CA deberán operar con una alimentación 220 VCA 50 Hz, monofásico con toma según norma IRAM, de patas planas, con fuente incorporada a la unidad, sin transformador externo.</p>		
<p>14. El lugar de origen de los bienes será informado mediante una declaración jurada, la cual será acreditada con la presentación del Certificado de Origen en el momento de la entrega de los equipos y/o bienes</p>		
<p>15. El equipamiento ofertado deberá entregarse “a caja cerrada”, lo que implica que el mismo deberá ser ensamblado y configurado en todos sus componentes por el fabricante o productor, o en su defecto por la subsidiaria local del mismo.</p>		