

## Especificaciones Técnicas y Condiciones de Adquisición de Infraestructura Informática del Ministerio Público de Santiago del Estero

Equipamiento informático solicitado:

| Nro. Item | Recurso tecnológico                 |
|-----------|-------------------------------------|
| 1         | PENDRIVE DE 8 GB                    |
| 2         | PENDRIVE DE 16 GB                   |
| 3         | MEMORIA SD 16 GB                    |
| 4         | MEMORIA SD 32 GB                    |
| 5         | MEMORIA SD 128 GB                   |
| 6         | DISCO EXTERNO 1TB                   |
| 7         | DISCO EXTERNO 2TB                   |
| 8         | DISCO RÍGIDO 1TB 3,5"               |
| 9         | DISCO RÍGIDO 2TB 3,5"               |
| 10        | DISCO RÍGIDO 4TB 3,5"               |
| 11        | DISCO RÍGIDO 6TB 3,5"               |
| 12        | DISCO RÍGIDO 1TB 2,5"               |
| 13        | BULK DE CD X100                     |
| 14        | BULK DE DVD X100                    |
| 15        | SOBRE DE CD                         |
| 16        | GRABADORA DVD USB EXTERNA           |
| 17        | TECLADO USB                         |
| 18        | MOUSE USB                           |
| 19        | AURICULARES TIPO VINCHA             |
| 20        | PARLANTES                           |
| 21        | GRABADORA DE VOZ                    |
| 22        | FUENTE DE PC ATX 24 PINES 700W      |
| 23        | FUENTE DE PC ATX 24 PINES 500W      |
| 24        | FUENTE MINI ATX 600W                |
| 25        | MEMORIA RAM 4GB DDR3                |
| 26        | MEMORIA RAM 4GB DDR4                |
| 27        | MEMORIA RAM 16GB                    |
| 28        | MEMORIA RAM PARA NOTEBOOK           |
| 29        | PILAS CR2032                        |
| 30        | SWITCH KVM RACKABLE                 |
| 31        | HUB USB 3.0 MULTIPLICADOR 7 PUERTOS |
| 32        | HUB USB 3.0 MULTIPLICADOR 4 PUERTOS |
| 33        | ADAPTADOR SATA IDE A USB 3.0        |
| 34        | TELÉFONO IP                         |
| 35        | TELÉFONO IP EMPRESARIAL             |
| 36        | RELOJ PARA CONTROL DE ASISTENCIA    |

La lista de especificaciones con los requerimientos y características técnicas se adjunta a continuación:

| Requerimientos y características técnicas Recursos Tecnológicos |          |                         |  |
|---|----------|-------------------------|--|
| Nro. Item   | Cantidad | Recurso tecnológico     | Características  |
| 1   | 100      | PENDRIVE DE 8 GB        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad: USB 3.0</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 8 GB.</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>                                    |
| 2   | 50       | PENDRIVE DE 16 GB       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad: USB 3.0</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 16 GB.</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>                                   |
| 3   | 10       | MEMORIA MICRO SD 16 GB  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase de velocidad: 10</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 16 GB.</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>                                  |
| 4   | 10       | MEMORIA MICRO SD 32 GB  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase de velocidad: 10</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 32 GB.</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>                                  |
| 5   | 5        | MEMORIA MICRO SD 128 GB | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase de velocidad: 10</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 128 GB.</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>                                 |
| 6   | 3        | DISCO EXTERNO 1TB       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 1 TeraByte</li> <li>• Conectividad: USB 3.0</li> <li>• Tipo: Wester Digital o Toshiba</li> </ul>                                 |
| 7   | 3        | DISCO EXTERNO 2TB       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 2 TeraByte</li> <li>• Conectividad: USB 3.0</li> <li>• Tipo: Wester Digital o Toshiba</li> </ul>                                 |
| 8   | 30       | DISCO RÍGIDO 1TB 3,5"   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 1 TeraByte</li> <li>• Interfaz: SATA</li> <li>• Tamaño físico: 3,5 pulgadas</li> <li>• Tipo: Wester Digital o Toshiba</li> </ul> |
| 9   | 60       | DISCO RÍGIDO 2TB 3,5"   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 2 TeraByte</li> <li>• Interfaz: SATA</li> <li>• Tamaño físico: 3,5 pulgadas</li> <li>• Tipo: Wester Digital o Toshiba</li> </ul> |

| Requerimientos y características técnicas Recursos Tecnológicos |          |                              |  |
|---|----------|------------------------------|--|
| Nro. Item   | Cantidad | Recurso tecnológico          | Características  |
| 10  | 2        | DISCO RÍGIDO 4TB 3,5"        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 4 TeraByte</li> <li>• Interfaz: SATA</li> <li>• Tamaño físico: 3,5 pulgadas</li> <li>• Tipo: Wester Digital</li> </ul>   |
| 11  | 2        | DISCO RÍGIDO 6TB 3,5"        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 6 TeraByte</li> <li>• Interfaz: SATA</li> <li>• Tamaño físico: 3,5 pulgadas</li> <li>• Tipo: Wester Digital</li> </ul>   |
| 12  | 10       | DISCO RÍGIDO 1TB 2,5"        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 1 TeraByte</li> <li>• Interfaz: SATA</li> <li>• Tamaño físico: 2,5 pulgadas</li> <li>• Tipo: Wester Digital o Toshiba</li> </ul>   |
| 13  | 20       | BULK DE CD X100              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de escritura del disco: 52x</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 700 MB</li> <li>• Unidades por paquete: 100 CD</li> </ul>   |
| 14  | 20       | BULK DE DVD X100             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de escritura del disco: 8x</li> <li>• Capacidad de almacenamiento: 4.7 GB</li> <li>• Unidades por paquete: 100 DVD</li> </ul>   |
| 15  | 4000     | SOBRE DE CD/DVD              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Papel</li> <li>• Sin ventana</li> </ul>   |
| 16  | 3        | GRABADORA DVD/CD USB EXTERNA | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo Externo</li> <li>• Conexión USB</li> <li>• Interfaz: USB 2,0 compatible con USB 3,0</li> <li>• Velocidad de grabado de al menos 8x</li> <li>• Plug&amp;Play</li> <li>• Sistema Operativo compatible: Windows 7 SP1 (32 bits y 64 bits), WINDOWS 8 (32 bits y 64 bits), WINDOWS 10 (32 bits y 64 bits) Windows Server 2008 x64 Editions, Linux</li> <li>• Tipo: LG</li> </ul> |
| 17  | 50       | TECLADO USB                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño del Teclado: Estandar</li> <li>• Interfaz: USB</li> <li>• Distribución de Teclado: Español</li> <li>• Estilo de teclas: En bloque</li> <li>• Compatibilidad: Windows 7, 8, 10 o superior</li> <li>• Tipo: Genius</li> </ul>  |
| 18  | 50       | MOUSE USB                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaz: USB</li> <li>• Compatibilidad: Windows 7, 8, 10 o superior</li> <li>• Tipo: Genius</li> </ul>   |
| Requerimientos y características técnicas Recursos Tecnológicos |          |                              |  |
| Nro. Item   | Cantidad | Recurso tecnológico          | Características  |

| Requerimientos y características técnicas Recursos Tecnológicos |    |                                |  |
|---|----|--------------------------------|--|
| 19  | 30 | AURICULARES TIPO VINCHA        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector Mini-jack estéreo de 3,5 m.</li> <li>• Respuesta en frecuencia (Hz): 10-25.000 Hz</li> <li>• Tipo cerrado, dinámico (supra-aural)</li> <li>• Con banda de sujeción</li> <li>• Estilo plegable y giratorio</li> <li>• Potencia de entrada de hasta 1.000 mW</li> <li>• Tipo: Sony</li> </ul>  |
| 20  | 3  | PARLANTES                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia: 20W</li> <li>• Potencia de Salida: 20 Watts RMS</li> <li>• Distribución: 10x2 Watts</li> <li>• Respuesta de Frecuencia: 40-20,000Hz</li> <li>• Salida RCA</li> <li>• Entrada Estéreo de 3,5 mm</li> <li>• Tipo: Edifier, Genius o Micro-lab.</li> </ul>   |
| 21  | 30 | GRABADORA DE VOZ               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria de 2GB para grabar 133h (MP3/32kbps, Mono)</li> <li>• Conexión directa a USB</li> <li>• Grabación en formato MP3</li> <li>• Recortador de ruido</li> <li>• Reproducción mejorada acústicamente (simulación estéreo en especial con audífonos)</li> <li>• Nivel de sonido con ajuste automático</li> <li>• Tipo: Panasonic RR-US310</li> </ul> |
| 22  | 3  | FUENTE DE PC ATX 24 PINES 700W | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia: 700W reales o mas</li> <li>• Entrada: 220 – 240 V</li> <li>• 1 conector 20 + 4 pines</li> <li>• 2 conectores P4</li> <li>• 2 conectores IDE</li> <li>• 3 conectores SATA</li> <li>• 1 Conector PCI-E + 2P</li> <li>• cable mallado ATX</li> <li>• Tecla de encendido</li> </ul>   |
| 23  | 20 | FUENTE DE PC ATX 24 PINES 500W | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia: 500W reales o mas</li> <li>• 1 conector 20 + 4 pines</li> <li>• 2 conectores IDE</li> <li>• 2 conectores SATA</li> <li>• 1 Conector PCI-E + 2P</li> </ul>   |
| 24  | 30 | FUENTE MINI ATX 600W           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia: 600W reales</li> <li>• 1 Conector Mother 20 + 4 PIN</li> <li>• 1 Conector CPU 4 PIN</li> <li>• 2 conectores SATA</li> <li>• 2 conectores MOLEX</li> <li>• 1 conector FLOPPY</li> <li>• Compatible con PC:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ CX SLIM 5835 BLACK</li> <li>◦ CX SLIM 6807 NEW MO</li> </ul> </li> </ul>   |

| Requerimientos y características técnicas Recursos Tecnológicos |    |                                     |  |
|---|----|-------------------------------------|--|
| 25  | 15 | MEMORIA RAM 4GB DDR3                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 4GB</li> <li>• Tecnología de memoria: DDR3 SDRAM</li> <li>• Velocidad: 1600MHz</li> <li>• Formato de memoria: DIMM</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>  |
| 26  | 12 | MEMORIA RAM 4GB DDR4                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 4GB</li> <li>• Tecnología de memoria: DDR4 SDRAM</li> <li>• Velocidad: 1600MHz</li> <li>• Formato de memoria: DIMM</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>  |
| 27  | 2  | MEMORIA RAM 16GB                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 16GB</li> <li>• Tecnología de memoria: DDR4 SDRAM</li> <li>• Velocidad: 2400MHz</li> <li>• Formato de memoria: DIMM</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>   |
| 28  | 15 | MEMORIA RAM PARA NOTE-BOOK          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 4GB</li> <li>• Tecnología de memoria: DDR3</li> <li>• Velocidad: 1600MHz</li> <li>• Formato de memoria: SODIMM</li> <li>• Tipo: Kingston</li> </ul>  |
| 29  | 30 | PILAS CR2032                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño de la batería: Botón</li> <li>• Tipo de batería: 3v</li> </ul>   |
| 30  | 1  | SWITCH KVM RACKEABLE                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de Puertos: 8</li> <li>• Soporta interfaz USB y PS/2 para puerto consola</li> <li>• Compatible con Windows 98SE/ME/2000/XP/2003 Server/Vista/Windows 7, Linux, Mac OS, entre otros</li> <li>• Conexión VGA</li> <li>• Diseño para montaje en rack estándar de 19"</li> <li>• Tipo: Trendnet Tk-803r</li> </ul> |
| 31  | 2  | HUB USB 3.0 MULTIPLICADOR 7 PUERTOS | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de puertos: 7</li> <li>• USB 3.0</li> <li>• Switch individual on/off por puerto</li> <li>• Led indicador de puerto en uso</li> </ul>   |
| 32  | 5  | HUB USB 3.0 MULTIPLICADOR 4 PUERTOS | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de puertos: 4</li> <li>• USB 3.0</li> <li>• Switch individual on/off por puerto</li> <li>• Led indicador de puerto en uso</li> <li>• Tipo: Nisuta o Noganet</li> </ul>   |
| 33  | 3  | ADAPTADOR SATA IDE A USB 3.0        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatible con discos duros con conector 2.5", 3.5" SATA o IDE</li> <li>• Velocidad de transferencia: USB 3.0 hasta 5 Gb/s</li> <li>• Con fuente de alimentación</li> <li>• Tipo: Nisuta</li> </ul>   |
| 34  | 30 | TELEFONO IP                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 cuentas SIP</li> </ul>  |

| Requerimientos y características técnicas Recursos Tecnológicos |    |                                  |   |
|---|----|----------------------------------|---|
|   |    |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuente de Alimentacion</li> <li>• Voz HD</li> <li>• Pantalla LCD de 132x64 pixeles.</li> <li>• Doble puerto de red 10/100 Mbps con PoE integrado.</li> <li>• Compatible con IPv6</li> <li>• OpenVPN y servidor de redundancia. Opera con SRTP/ https/ TLS, 802.1x.</li> <li>• BACKLIGHT en Display.</li> <li>• Modelo y marca sugerida: YEALINK SIP-T21P</li> </ul>  |
| 35  | 10 | TELEFONO IP EMPRESARIAL          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yealink Optima HD voice</li> <li>• Pantalla LCD de 3.66" 240x120</li> <li>• 6 cuentas VoIP, validadas por Yeastar/Broadsoft/Avaya/Asterisk</li> <li>• 2 puertos RJ45 Gigabit</li> <li>• Soporta hasta 6 teclas de expansión EXP20 (se comercializa aparte)</li> <li>• Voz HD: Códec HD, altavoz HD, microteléfono HD</li> <li>• BLF/BLA, SMS, buzón de voz, intercomunicador</li> <li>• Detección de idioma, directorio telefónico XML</li> <li>• Auto configuración vía FTP/TFTP/http/PnP</li> <li>• SRTP/https/TLS, VLAN, QoS</li> <li>• Marca y modelo sugerido: YEALINK SIP-T27G</li> </ul>  |
| 36  | 3  | RELOJ PARA CONTROL DE ASISTENCIA | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad huellas: 3.000</li> <li>• Display: TFT Color 2.4"</li> <li>• Huellas por usuario: De 1 a 10</li> <li>• Teclado: 17 teclas</li> <li>• Capacidad de tarjetas: 5.000 (Opcional)</li> <li>• Ethernet: SI</li> <li>• Fichajes sin descargar: 100.000</li> <li>• Comunicación USB: SI</li> <li>• Algoritmo Huella dactilar: ZK-Finger VX10.0</li> <li>• Puerto USB: descarga de fichajes</li> <li>• Sensor: SilkID</li> <li>• Wiegand: IN/OUT</li> <li>• Lector RFID (Opcional): EM y Mifare</li> <li>• Relé: SI</li> <li>• Temperatura: 0°C – 45°C</li> <li>• Alimentación: 12V/3A</li> <li>• Dimensiones: 205x86x45,1mm</li> <li>• Modelo y marca sugerida: ZK-Teco F21</li> </ul> |

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la provisión de los recursos a adquirir y que deberá utilizarse en el edificio del **Ministerio Público de la Provincia de Santiago del Estero en la ciudad de Santiago del Estero**.

Los proveedores podrán solicitar información a la Oficina de Informática del Ministerio Público de Sgo. Del Estero (en adelante OI) .

## Consideraciones Generales

- a) En caso de interpretación **confusa, contradictoria o inconsistente** por parte de los oferentes en relación a un ítem o parte del mismo, es el responsable de la OI el único encargado de aclarar/resolver la cuestión a solicitud de las autoridades o del oferente;
- b) Los **elementos ofertados serán nuevos, sin uso, completos**, en perfecto estado de funcionamiento, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el comprador será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fábrica); se entregarán cerrados con las cajas o envolturas sin alteraciones respecto del cerramiento de fábrica; si hubiere intervención de instituciones por razones de control, cada una de éstas deberá estar respaldada por la documentación correspondiente (ej: Aduanas);
- c) Se **adjuntarán folletos técnicos** de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente “*según pliego*” como identificación del equipamiento ofrecido; en el momento de la entrega, el proveedor provisionará los correspondientes **manuales de usuario, originales**, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés;
- d) La **OI del Ministerio Público de Santiago del Estero** evaluará cuando alternativas tecnológicas superadoras a la presente se ofrecieren, y será a su única opción su aprobación, la que estará a cargo del responsable de la **OI**, respetando las normas;
- e) El Oferente deberá indicar y cotizar en su propuesta la provisión de todos aquellos elementos o servicios que sin haber sido solicitados expresamente, sean necesarios para el normal funcionamiento de toda la configuración. La omisión de la indicación solicitada y su posterior necesidad de empleo, obligará al contratista a su provisión sin cargo alguno para el Comitente. El presente inciso no obliga ni impide al oferente hacer uso del inciso (a).

## Garantía Básica

Los productos ofertados deberán tener garantía del proveedor en todos los componentes del insumo contra defectos de materiales o de fabricación por un período de al menos un seis meses a partir de la fecha de provisión al Ministerio Público de Santiago del Estero.

El oferente deberá reemplazar, en a lo sumo 48 hs hábiles, el insumo que por mal funcionamiento o defectos de fábrica, se identificare como sujeto a garantía. Dicho reemplazo será por una unidad idéntica en marca y modelo al reemplazado, **original de fábrica, nuevo, sin uso, completo, y en perfecto estado de funcionamiento**.

Por su parte, cada producto podrá disponer de una garantía de fábrica independiente. En todos los casos en que se superpongan las garantías, tendrá validez la que determine el **Ministerio Público de Santiago del Estero** a su exclusivo criterio.