|  |
| --- |
| **1. PLATAFORMA TECNOLÓGICA Y LICENCIAMIENTO** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1 PLATAFORMA TECNOLÓGICA EDUCATIVA** | |
| Nombre del sistema manejador de cursos  *(herramienta educativa de aprendizaje)* |  |
| Fabricante / desarrollador |  |
| Número de contrato / certificado de licencia, términos y tiempo de licencia  *(Si es software libre, no aplica)* |  |
| Total de usuarios que son cubiertos por la licencia |  |
| Link de acceso a la plataforma |  |

**ANEXO 1:** Si la plataforma tecnológica o los servicios de infraestructura estuviesen contratados con proveedores de servicios, deberá presentar licencias, permisos o cualquier instrumento jurídico que ampare su uso y explotación de la plataforma tecnológica educativa.

|  |  |
| --- | --- |
| **1.2 SOFTWARE DESARROLLADO EN LA INSTITUCIÓN** | |
| No. de Registro de Derecho de autor |  |

**ANEXO 2:** Si la plataforma tecnológica o los servicios de infraestructura fueron desarrollados por la institución, deberá presentar documento legal que manifieste la producción original del software o cualquier otro instrumento jurídico que ampare su uso y explotación.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. TIPO DE ENLACE DE LA PLATAFORMA EDUCATIVA (1)** | | | |
| **Enlace dedicado** | **ADLS** | **Fibra óptica** | **Otro**  **(Especifique)** |
|  |  |  |  |
| Ancho de banda disponible para el uso de la Plataforma Tecnológica **(2)** | |  | |

|  |
| --- |
| **2.1 ENLACE DE TELECOMUNICACIÓN CON ACCESO A INTERNET QUE SUSTENTARÁN LAS HERRAMIENTAS EDUCATIVAS DE APRENDIZAJE (3)** |

**ANEXO 3:** Si el enlace de telecomunicaciones estuviese contratado con proveedores de servicios, será necesario presentar documento legal que ampare y justifique el servicio contratado.

|  |
| --- |
| **3. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA** |

Agregar las líneas necesarias.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **3.1 EQUIPO DE CÓMPUTO**  **(Computadoras de escritorio/laptops/notebooks, impresoras/multifuncionales, reguladores, etc.)** | | | | | | |
| ARTÍCULO **(4)** | TIPO **(5)** | MARCA **(6)** | ÁREA **(7)** | DESCRIPCIÓN **(8)** | NÚMERO DE UNIDADES **(9)** | AÑO DE COMPRA **(10)** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. SERVIDORES**  **(Servidores, unidades de almacenamiento, sistemas de respaldo, etc.)** | | | | | | |
| ARTÍCULO | TIPO | MARCA | ÁREA | DESCRIPCIÓN | NÚMERO DE UNIDADES | AÑO DE COMPRA |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.1 TELECOMUNICACIONES**  **(Concentradores, enrutadores, conmutador)** | | | | | | |
| ARTÍCULO | TIPO | MARCA | ÁREA | DESCRIPCIÓN | NÚMERO DE UNIDADES | AÑO DE COMPRA |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Desarrollar en las cuartillas necesarias las secciones siguientes.

|  |
| --- |
| **5. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (11)** |

**ANEXO 4:** Si la seguridad de la información estuviese contratada con proveedores de servicios, será necesario presentar documento legal que ampare y justifique el servicio contratado.

|  |
| --- |
| **5.1 DIRECCIONAMIENTO IP (12)** |
|  |

|  |
| --- |
| **6. INSTALACIONES, CABLEADO Y/O INSTALACIONES INALÁMBRICAS, SITE DE TELECOMUNICACIONES, RESPALDO Y ESPEJO** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.1 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES** | **SÍ** | **NO** |
| Servicios de red físicamente disponibles en la sede de la Institución |  |  |
| Servicios de red contratados con prestadores externos |  |  |

Desarrollar en las cuartillas necesarias las secciones siguientes.

|  |
| --- |
| **6.2 DIAGRAMA GENERAL DE RED (13)**  **Topología y distribución de la red** |
|  |

|  |
| --- |
| **6.3 DIAGRAMAS ESPECÍFICOS DE RED (14)** |
|  |

|  |
| --- |
| **6.4 DIAGRAMAS DE BASTIDOR(ES) DE SITE TELECOMUNICACIONES (15)** |
|  |

|  |
| --- |
| **6.5 DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE BASTIDOR(ES) (16)** |
|  |

|  |
| --- |
| **7. RESPALDO Y ESPEJO** |

Desarrollar en las cuartillas necesarias las secciones siguientes.

|  |
| --- |
| **7.1 DIAGRAMA DE PROCESOS DE RESPALDOS (17)** |
|  |

|  |
| --- |
| **7.2 DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE RESPALDOS (18)** |
|  |

|  |
| --- |
| **7.3 RESPALDOS A DATOS (19)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descripción del servicio de dato respaldado | Periodicidad | Medios de almacenamiento | Proceso de respaldo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

-Agregar las líneas necesarias.

|  |  |
| --- | --- |
| **7.4 SITIO DE RESPALDO DESCENTRALIZADO PARA CONTINGENCIAS (ESPEJO)**  **Proporcione los datos donde se encontrarán alojados los sistemas de respaldo** | |
| Proveedor *(en caso de aplicar)* |  |
| Ancho de banda de la ubicación espejo |  |
| Debe determinar la concurrencia máxima de usuarios en el medio actual y en su caso, detallar el plan de crecimiento para un eventual aumento de usuarios |  |
| Ubicación física de las instalaciones espejo |  |
| URL *(en caso de contar con ellos)* |  |

**ANEXO 5: Si los respaldos y/o espejos son contratados con proveedores, el Particular deberá presentar documento legal que ampare y justifique el servicio contratado.**

|  |
| --- |
| **7.5 DIAGRAMA DE SINCRONIZACIÓN O RESPALDO DE INFORMACIÓN (20)** |
|  |

|  |
| --- |
| **7.6 DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE SINCRONIZACIÓN DE DATOS** |
|  |

|  |
| --- |
| **7.7 SOPORTE TÉCNICO (21)** |
|  |

|  |
| --- |
| **8. LICENCIAMIENTO Y SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.1 SOFTWARE CON LICENCIA**  **Esta lista se refiere a servidores, sistemas operativos, lista de datos, correo electrónico, sistemas de respaldo, especializado, etc.** | | | | | | |
| ARTÍCULO | TIPO | MARCA | ÁREA | DESCRIPCIÓN | NÚMERO DE USUARIOS CUBIERTOS (10) | AÑO DE COMPRA |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

-Agregar las líneas necesarias.

Si se dispone de contrato de licenciamiento, anexos, número de contratos maestro, certificado de licencia, etc., enumerar las estaciones de trabajo que están cubiertas por estos acuerdos y el software.

**ANEXO 6: Si los licenciamientos y servicios de infraestructura descritos en el presente formato estuviesen contratados con proveedores de servicios, deberá presentar documento legal en que se especifique que su uso por el particular está legalmente autorizado y bajo licencia de los fabricantes o desarrolladores respectivos.**

|  |
| --- |
| **8.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN INSTALACIONES Y EQUIPO (22)** |
|  |

|  |
| --- |
| **8.3 ANEXO FOTOGRÁFICO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA** |
| Anexar en las dos 2 USB evidencia fotográfica de los equipos tecnológicos antes descritos. |

Declaro, **BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD**, que los datos asentados en el presente formato son ciertos, que la infraestructura tecnológica antes descrita es propiedad y uso exclusivo de la Institución y se encuentran instaladas y funcionando correctamente.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Nombre y firma del Solicitante**

**Guía para el llenado del FORMATO 10**

Los números entre paréntesis que aparecen sirven para identificar los numerales de este formato, deberán omitirse para la exhibición del documento ante la autoridad educativa.

1. Señalar con una X el tipo de servicio de comunicación punto a punto y la velocidad en la que éste opera (Enlace dedicado, ADSL, fibra óptica u otro). En caso de seleccionar otro, el particular deberá especificar cuál será el servicio de comunicación usado por la plataforma tecnológica educativa.
2. Definir el ancho de banda por usuario requerido para un óptimo funcionamiento de la Plataforma, por lo tanto, deberá ser proporcional al número de usuarios que podrán encontrarse en la Plataforma y ser congruente con el tipo de enlace de la misma, referido en el punto anterior.
3. Mencione los servicios que proporcionará dicho enlace. Describa los enlaces de internet que cuenta en sus instalaciones y los cuales pueden sustentar las herramientas educativas de aprendizaje. En caso de que el servidor se encuentre en una co-ubicación y/o renta, favor de anotar el tipo de contrato con el que cuenta y la ubicación física del proveedor. Anexe los servicios prestados por este enlace como: páginas web, correo electrónico, respaldos, acceso a internet o en su caso, si solo estará dedicado a la presentación de este acceso.
4. Nombre del artículo.
5. Especificar tipo de equipo de cómputo (estación de trabajo, impresoras, regulación eléctrica, servidores, unidades de almacenamiento, sistemas de respaldo, respaldo, concentradores, enrutadores, conmutador.
6. Marca del equipo de cómputo. En caso de que el equipo haya sido ensamblado por la institución o no tenga marca, especificar como caja blanca.
7. Indicar el área donde se usa el equipo.
8. Descripción de las características técnicas (software instalado, capacidad de memoria, versión, etc.)
9. Número de unidades por cada equipo descrito con que cuenta la institución.
10. Escribir la fecha que se adquirió.
11. Detallar las medidas para garantizar la seguridad, confidencialidad e integridad de la información, prácticas y manejo de la información, así como las herramientas tecnológicas que lo permitan (cifrado de contraseñas, firewalls perimetrales, etc.) ¿Se encuentran físicamente ubicados en la sede de la Institución? ¿Son contratados con proveedor externo?
12. Direccionamiento de tráfico electrónico de red donde se encuentra actualmente su plataforma tecnológica.
13. Insertar diagrama general de la infraestructura, describiendo de manera general su estructura. Topología, distribución de la red, cableado y estructurado. Descripción del diagrama general de la red:

* Conectividad / internet
* Cableado estructurado
* Infraestructura de la sala de las computadoras deberá precisar cosas tales como piso falso, techo falso, insonorización, climatización y suministro eléctrico, instalaciones eléctricas y temperatura ambiental.
* Suministro de energía eléctrica. Deberá contar con un sistema de alimentación ininterrumpida.
* Un sistema de regulación de voltaje y tierra física.
* Climatización total. Es indispensable para un funcionamiento coherente de los sistemas informáticos medianos y grandes. La temperatura se mantiene sobre 21°C a 1°C y con variaciones inferiores al 5% por hora.

1. Dada la complejidad de la estructura de la red, anexar diagrama(s) específico(s) describiendo de manera particular, proyección de la matrícula de la Institución de acuerdo con la tabla orientativa de requerimientos mínimos para usuarios simultáneos.
2. Insertar diagrama de bastidor del Site de telecomunicaciones tanto de los servidores de la red. En caso de no contar con bastidores para los servidores insertar diagrama de distribución del equipo.
3. Describa el diagrama de bastidores, el cual contiene los dispositivos de hardware.
4. Topología y distribución de la red. Inserte el o los diagramas de flujo de transporte de datos, ya sea que este proceso sea realizado dentro del mismo equipo o a través de un almacenamiento externo.
5. Describa el diagrama anterior, incluyendo:

* Protocolos de alta seguridad de telecomunicaciones.
* Protocolos de seguridad de los espacios educativos y de la infraestructura tecnológica utilizada de acuerdo con las normas vigentes internacionalmente, que permitan garantizar la seguridad, y la privacidad de la información de la Institución y los usuarios.
* Incluir los manuales de operación.

1. Enumere los procesos de respaldo, especifique el tipo de datos y la periodicidad con que se lleva, describa qué tipo de datos se respaldan y el proceso de respaldo utilizado. Si se dispone almacenamiento fuera del sitio donde la solicitud de RVOE está domiciliada, deberá especificarlo y señalar el nombre del proveedor.
2. Inserte diagrama(s) del flujo de transporte de datos de respaldo y sincronización. Describa el diagrama anterior anotando periodicidad de los respaldos. Si los respaldos y/o espejos son contratados con proveedores, el Particular presentará un contrato de servicios vigentes cuyos servicios están disponibles. En caso contrario anotar - NO APLICABLE-
3. Seleccionar y describir la opción que corresponda a las características del soporte técnico con que se cuenta para garantizar la continuidad en la prestación del servicio educativo: Resolución de problemas básicos; Resolución de problemas por personal especializado, o resolución de problemas a nivel de experto.
4. Describir el mantenimiento preventivo de las instalaciones tomando en cuenta la periodicidad del mantenimiento y actualización de equipos y redes de cómputo, enlaces satelitales, otros, y el seguimiento periódico del funcionamiento del sistema o plataforma.