

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADITIVO 3

ANEXO I

VERSIÓN EN CASTELLANO

Renovación de garantía de la solución de conectividad
SAN (Storage Área Network) Brocade y software de
gerenciamiento SANnav

1. OBJETO

Renovación de garantía de la solución de conectividad SAN (Storage Area Network) Brocade y software de gerenciamento SANnav, por un período de 60 (sesenta) meses.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La solución está compuesta por 4 (cuatro) unidades de equipos SAN de la clase DIRECTOR, modelo Brocade X6-8 GEN6 y software de gerenciamento SANNav Enterprise, con sus respectivos seriales:

- 2.1) EZA1928R011
- 2.2) EZA1920R004
- 2.3) EZA1927R042
- 2.4) EZA1920R009
- 2.5) SANNav Enterprise serial FMU00001222

3. GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

3.1 Garantía

Para garantizar la solución, el CONTRATISTA debe:

3.1.1) Proveer todos los ítems (software, equipos y accesorios) con garantía total contra problemas de funcionamiento por un período de 60 meses contados a partir de la fecha de emisión de los respectivos términos de aceptación a ser emitidos por ITAIPU;

3.1.2) Respetar, en caso de falla en hardware o software de la solución, los plazos de atención definidos en el sub ítem 3.4;

3.1.3) Proveer soporte total a los equipos suministrados, inclusive en los casos en que el FABRICANTE descontinúe los equipos durante la vigencia del contrato o garantía de estos equipos;

3.1.4) Proveer cualquier corrección o mejora (upgrade) de los softwares suministrados con la solución, a ser aplicado por el CONTRATISTA, a través de los servicios de garantía y su asistencia técnica local; y

3.1.5) Sustituir los equipos que presenten problemas durante el período de garantía, consecutivamente por más de 3 (tres) veces, o el mismo defecto en un intervalo de 60 (sesenta) días;

Nota:

1. La sustitución de equipos defectuosos debe ser por equipos nuevos, idénticos o

superiores, sin costo alguno para ITAIPU. En estos casos, el período de garantía de los nuevos equipos, deberán ser contados a partir de la fecha de sustitución.

3.2 Asistencia Técnica Remota

Para asistencia técnica remota, el CONTRATISTA debe:

3.2.1) Proveer orientaciones, suministro de procedimientos, respuestas a consultas y demás informaciones inherentes al servicio de soporte técnico remoto;

3.2.2) Realizar intervención remota, a través de contacto telefónico, sitio web o e-mail, cuando sea necesario. Esta intervención puede ser a través de servicio de terminal o VPN, conforme sea aprobado por la ITAIPU;

3.2.3) Poner a disposición una central de atención (número telefónico y dirección de e-mail) como canales oficiales para apertura de llamados de soporte técnico;

3.2.4) Garantizar la disponibilidad y el atendimento de los servicios de la central de atención en régimen 24 x 7 x 365, atendiendo a los requisitos de los niveles de servicios especificados en la Tabla 3 y aclarados en la subsección 4.4; y

3.2.5) Registrar y acompañar, siempre que sea necesario o solicitado por la ITAIPU, llamados formales de soporte junto al FABRICANTE de la solución especificada, emitiendo al final del atendimento el respectivo informe técnico;

3.2.6) Encaminar un *scalation list* del CONTRATISTA hasta 10 días después de la OIS (Orden de Inicio de servicios).

3.3 Asistencia Técnica Local

Para asistencia técnica local, el CONTRATISTA debe:

3.3.1) Proveer servicio de asistencia técnica local, que deberá estar disponible en régimen 24x7 durante todo el período de garantía;

3.3.2) Proveer un técnico a disposición de ITAIPU para tratar incidentes relacionados a la solución proveída y accionado a través del canal de atención mencionado en la subsección 3.2.3;

3.3.3) Prestar los servicios en la Central Hidroeléctrica de Itaipu en Foz de Iguazú (Brasil) o Hernandarias (Paraguay); y

3.3.4) Aceptar la definición por la ITAIPU, de los niveles de servicio y la relación entre la criticidad de las fallas y su respectivo plazo de corrección, conforme subsección 4.4. La ITAIPU se reserva el derecho de definir la severidad para cada caso de atendimento.

Notas:

1. Las actividades de asistencia técnica local no consumen horas de consultoría y tampoco generan costos adicionales para ITAIPU; y

2. Durante todo el período de garantía, el eventual desplazamiento de los técnicos para asistencia técnica local, así como eventuales gastos de viaje serán de responsabilidad del CONTRATISTA;

3.4 Acuerdo de Niveles de Servicio (SLA)

Para garantizar los requisitos de niveles de servicio especificados en la Tabla 3, para cualquier reclamo de incidente originado por ITAIPU, el CONTRATISTA debe:

SEVERIDAD	DESCRIPCIÓN	INICIO DEL ATENDIMIENTO	CIERRE DEL LLAMADO
0	Ambiente Parado	30 m	6 h
1	Funcionamiento Precario	2 h	12 h
2	Customización	4 h	24 h
3	Consulta	8 h	48 h

Tabla 3: Acuerdo de niveles de servicio (SLA) - soporte técnico y garantía.

3.4.1) Finalizar el atendimento y cierre del llamado, solamente después de la aprobación de la ITAIPU.

3.5 Soporte Local - Banco de Horas

Para realizar el soporte local a través de banco de horas, el CONTRATISTA debe:

3.5.1) Prestar los servicios previendo un banco de horas, compuesto por 800 (ochocientas) horas, con el objetivo de prestar servicio de soporte a customizaciones, alteraciones y readecuaciones de la infraestructura SAN, solicitados por la ITAIPU;

3.5.2) Al final de cada atendimento, el CONTRATISTA deberá presentar un informe de atendimento, detallando fecha, horario, actividad realizada, técnico responsable y cualquier información pertinente al servicio prestado. La facturación ocurrirá solamente después de la aprobación de ese informe por ITAIPU.

3.5.3) Las horas deberán contemplar el moving de los dos equipos del actual Datacenter de la margen izquierda - Brasil, con los seriales EZA1920R004 y EZA1920R009, para el nuevo datacenter que está aproximadamente a 2km del actual. El CONTRATISTA deberá:

3.5.3.1) Elaborar un plan de trabajo para la actividad. Ese plan deberá ser aprobado por la ITAIPU;

3.5.3.2) Designar colaboradores capacitados para la actividad, comprobando a través de documentación/certificación la realización de actividad semejante anteriormente;

3.5.3.3) Contemplar toda la parte de desmovilización del equipo;

3.5.3.4) Realizar el transporte con seguro activo de los equipos;

3.5.3.5) Instalación del equipo en el nuevo datacenter;

3.5.3.6) Tests y validación después del moving concluido.

Notas:

1. El soporte local en la modalidad de banco de horas no tiene garantía de facturación, siendo solicitado y pagado después de la demanda y aprobación formar de la ITAIPU;
2. Las horas previstas para el soporte local en el régimen de banco de horas pueden ser utilizadas en cualquier cantidad, con el agendamiento mínimo de 32h, durante la vigencia del contrato, a partir de la demanda de la ITAIPU;
3. El consumo de horas del banco de horas será realizado de acuerdo con la siguiente tabla:

TIPO DE SOPORTE	UNIDAD	CANTIDAD	EQUIVALENCIA
Remoto (independiente del horario)	Horas	1	0,5
Local on-site (horario comercial)	Horas	1	1
Local on-site (nocturno)	Horas	1	1,5
Local on-site (fin de semana y feriados)	Horas	1	2

Tabla 2: Tipos de soporte Local y Remoto - Banco de Horas

4. CALIFICACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA

Para calificarse, el CONTRATISTA debe:

4.1) Comprobar la calificación técnica de por lo menos uno de los analistas involucrados a través de documentación, los certificados de especialización de los profesionales involucrados;

4.2) [Comprobar que los profesionales involucrados poseen relación de trabajo con la empresa, son del propio fabricante o son subcontratados;](#)

4.3) Comprobar, a través de documentación apropiada, que los profesionales involucrados poseen:

4.3.1) Certificaciones de la solución:

4.3.1.1) Brocade Professional SAN Administrator, equivalente o superior;

4.3.2) Certificación Storage Certified Storage Professional de la SNIA, equivalente o superior;

Notas:

1. Los documentos y certificados deben ser presentados cuando sean solicitados por la ITAIPU;
2. La ITAIPU se reserva el derecho de no aceptar el atendimento por profesionales no calificados para cualquiera de los servicios especificados, debiendo el CONTRATISTA sustituir inmediatamente al profesional de forma a no comprometer la realización de los servicios.

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ACEPTACIÓN

Para la aceptación de la solución, el CONTRATISTA debe:

- 5.1) Presentar la comprobación de que el soporte registrado junto al FABRICANTE;
- 5.2) Proveer, en caso de necesidad de licencias o softwares adicionales para operar la solución, sin costo adicional para ITAIPU;

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR	UNIDAD	CANT.	PLAZOS
Entrega de las licencias y garantía	Días	30	A partir de la OIS
Soporte Técnico Local	Horas	800	Bajo demanda