

LICITACIÓN PÚBLICA N° 014/2021
“REEMPLAZO DE LA INFRAESTRUCTURA DE
ALMACENAMIENTO STORWIZE IBM V7000 (2076)”

ACTA DE CONSULTAS ESCRITAS REFERENTES AL PROCESO

FECHA: 04/05/2021

COMISIÓN DE CALIFICACIÓN.

| Nro. | NOMBRE | CARGO |
|-------------|----------------------------|---|
| 1. | Anahi Velasquez Moscoso | Profesional Aseguramiento de Ingreso |
| 2. | Enrique Augusto Rojas | Profesional Aseguramiento de Ingreso |
| 3. | Juan Carlos Flores Cori | Profesional adm. Sistemas operativos |
| 4. | Hugo Moscoso Sejas | Subgerente Adquisiciones a.i. |
| 5. | Alberto Coronel Choque | Profesional Adquisiciones |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|----|---|--------------|--|--|
| 1. | Parte II, Punto 4, Características Técnicas Generales y/o Especificas, Inciso no. 2 | 16 | Tomando en cuenta que la definición de "High End" o "Gama Alta" varia de fabricante en fabricante solicitamos que ENTEL pueda aclarar los parámetros de High End que requiere para los equipos solicitados en este proceso. | High End se entiende una infraestructura pueda soportar cargas altas de trabajo, para garantizar un crecimiento lineal y rendimiento alto. |
| 2. | Parte II, Punto 4, Características Técnicas Generales y/o Especificas, Inciso no. 3 | 17 | <p>La soluciones DELL EMC cuentan con equipos NVME end to end en sus equipos mas costosos y también equipos que cumplen con las prestaciones requeridas con equipos NVMe con capacidad usable 229 TB con capacidad efectiva de 988TB en el primer enclosure Full NVMe con data reduction 100% garantizada mínima de 4:1 y flash SSD con protocolo SAS en el resto de las bandejas para mas capacidad.</p> <p>Consulta: ¿Es posible considerar soluciones que contemplen discos SAS SSD adicional a los discos NVME al entender que la performance y latencia son brindadas y mantenidas a nivel de los puertos front end de las controladoras y no dependen directamente del protocolo de todos los discos?.</p> | Solo se aceptara discos SAS SSD en la expansión donde no se pierda la performance y latencias requerida. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|----|---|--------------|---|--|
| 3. | Parte II, Punto 4, Características Técnicas Generales y/o Especificas, Inciso no. 4 | 17 | <p>Con los equipos nuevos, con tecnología como la NVMe y con los algoritmos mejorados de reducción de datos como los desarrollados por fabricantes como DELL EMC y otros, se logran capacidades útiles de por lo menos de 4:1 las cuales en el caso de Dell EMC o Dell Technologies garantiza de manera explícita y respalda con adición de discos adicionales i fuera necesario sin mayor revisión u análisis.</p> <p>Consulta: Solicitamos tomar en cuenta el estándar en la industria de almacenamientos all flash en cuanto al uso de Optimizacion de datos (Data Reduction) y dar opcion a equipos que cumplan con es almacenamiento requerido tomando en cuenta la optimización de datos.</p> <p>Mantener esta condición dejará fuera a fabricantes o modelos que pueden entregar 450 TB de manera 100% garantizada cumpliendo los niveles de performance requeridos con mucho menos disco físico, solicitando 450 TB antes de la reducción de datos, obligando a agregar discos físico para ofrecer una capacidad utilizable de mas de 1.8 PB útiles a un costos forzado excesivo para el requerimiento.</p> | Se mantendrá el espacio solicitado en PLIEGO DE CONDICIONES el que indica el espacio solicitado 450TB antes de la compresión y después del cualquier raid. |
| 4. | Parte II, Punto 4.1, Características Técnicas Especificas, Inciso no. 4 | 17 | Dell EMC como parte de la mejora de performance en sus equipos de almacenamiento All Flash cuenta con la posibilidad de ampliar la permformance de memoria de alta velocidad con la adición de | Se mantendrá lo solicitado en el PLIEGO DE CONDICIONES. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|----|--|--------------|---|---|
| | | | <p>hasta cuatro discos NVMe NVRAM en su primer enclosure.</p> <p>Consulta: Se solicita la apertura para nuevas tecnologías de alta performance que aprovechan los discos de estado sólido de alta velocidad para ampliar la performance</p> | |
| 5. | Parte II, Punto 4.1, Características Técnicas Específicas, Inciso no. 32 | 20 | <p>Consulta: Solicitamos se aclare el termino "aprendizaje de patrones" para saber si esto se refieren a patrones en la estructura de los bloques de datos que se trafican en las controladoras, o si este aprendizaje se refiere a el tipo y frecuencia de requerimiento de bloques datos para optimizar escritura y/o análisis para optimización de datos, u otro concepto que se requiera mediante este aprendizaje"</p> | Se refiere a el tipo y frecuencia de requerimiento de bloques datos para optimizar escritura y/o análisis para optimización de datos |
| 6. | Parte II, Punto 4.1, Características Técnicas Específicas, Inciso no. 33 | 20 | <p>Consulta: Se requiere aclaración ya que se solicita que la herramienta de optimización de ancho de banda garantice 0.5 milisegundos, se requiere confirmación si esta garantía cubre cualquier distancia. Además la licitación solicita un equipo, la garantía de latencia de replicación contempla un equipo idéntico como destinos de la replicación?</p> | No se requiere un equipo idéntico de replicación de destino, se debe tomar en cuenta que el storage tenga la característica de replicar discos sin afectar la latencia de 0.5 ms tomando en en cuenta que se tiene un ancho de banda de 10Gb, |
| 7. | Parte II, Punto 4.1, Características Técnicas Específicas, Inciso no. 36 | 21 | <p>Consulta: El requerimiento exige que las API sean integrables con todas las plataformas mencionadas (Ansible, Phytion y Openstack)?</p> | Si es correcto |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|----|---|--------------|---|--|
| 8. | Parte II, Punto 4.2, Soporte, Inciso no. 36 | 21 | <p>Los fabricantes trabajan de diferente manera en cuanto a la provisión de stock de repuestos. DELL EMC al tener cantidad importante de equipos de todo tipo que soportar a cantidad de clientes en toda Bolivia cuenta con almacenes globales en el país que reciben provisión de repuestos para todos los equipos soportados. Este servicio lo administra un courier internacional el cual recibe órdenes de entrega para entrega de partes por reposición.</p> <p>Consulta. Se solicita se admita la confirmación de fabricante de disponibilidad de partes para los equipos ofertados, no así listado mensual o revisión de almacenes que no son administrados directamente por el fabricante y tampoco definir que repuestos deben adquirirse por separado para el soporte ya que el servicio y el reemplazo de partes lo garantiza y está descrito en las especificaciones de cada fabricante.</p> | Debido a la criticidad de la plataforma si se requiere que se tenga un stock de repuesto mínimo localmente. |
| 9. | Parte II, Punto 4.2, Soporte, Inciso no. 36 | 22 | 3er punto: "Conocimiento en hardware y software para equipos incluidos en la oferta, con experiencia en migración de la infraestructura mencionada". | Debe migrarse información del Storage IBM al nuevo Storage. Migración o Virtualización de 3 servidores físicos Windows 2000 R2, a una infraestructura VMWARE 6.7. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|---|--------------|---|---|
| | | | <p>Consulta: Se requiere especificación clara y detallada de los tipos de datos y aplicaciones que deberán migrarse.</p> | <p>Esto se coordinara en una reunión con ENTEL y la empresa adjudicada para ver los detalles.</p> |
| 10. | <p>44.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECIFICAS</p> <p>Punto 30 En caso de que la solución cuente con tasa de reducción de los datos, deberá especificar claramente cuál será la utilizada.</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | Pág. 20 | <p>Normalmente la tasa de reducción de datos depende del tipo de dato que el storage almacena. Por favor aclarar, cual es el tipo de datos y para que aplicaciones será utilizado el storage?</p> | <p>Solo se requiere una lista de la tasa de reducción referencial el cual indique el tipo de dato y cuánto será la tasa de reducción.</p> |
| 11. | <p>4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECIFICAS</p> <p>Punto 39 La solución deberá poder integrarse con la solución de monitoreo ZABBIX.</p> | Pág. 20 | <p>Favor aclarar qué tipo de protocolo usa ZABBIX?</p> | <p>SNMP V2, SNMP V3 y agente de zabbix.</p> |
| 12. | <p>4.2 SOPORTE</p> <p>Punto 4, El oferente deberá proveer el acceso a parches y</p> | Pág. 21 | <p>Huawei entiende que el requerimiento es sobre la versión de SW ofertado o actualización sobre el mismo release, es correcto nuestro entendimiento?</p> | <p>Es Correcto</p> |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|--|--------------|---|--|
| | actualizaciones de software, tanto firmware como Sistema Operativo, para todos los elementos incluidos en la oferta. | | | |
| 13. | 4.2 SOPORTE Punto 6. El oferente deberá contar con al menos dos ingenieros de planta con residencia en la ciudad de La Paz, para garantizar la prestación del soporte de manera oportuna, eficiente y eficaz. | Pág. 21 | Dadas las características de la solución solicitada y que se debe dar soporte en una región específica se solicita que el requerimiento pueda ser aceptado con 1 ingeniero para brindar el soporte, mismo que deberá cumplir con todas las capacidades requeridas y garantizar la prestación del soporte. | Se mantendrá el requerimiento debido a que se tiene una solución crítica y este debe tener una persona como respaldo. En caso de que la personal principal no esté disponible. |
| 14. | 4.2 SOPORTE Punto 12. La empresa oferente deberá contar con una Project Manager certificado y con experiencia para la implementación de este proyecto. (Adjuntar la documentación de respaldo correspondiente). | Pág. 22 | Se entiende que la certificación es del proveedor de la solución, es correcto nuestro entendimiento? | Si es correcto. |
| 15. | 4.3 RACK Punto 2. El oferente deberá prever y proveer el material necesario para realizar todo el cableado | Pág. 22 | Favor aclarar qué tipo de cableado es requerido. También entendemos que la integración está a cargo del proveedor de solución terceros. Es correcto nuestro entendimiento? | Es 2 cables de red RJ-45 cat 6 desde el PDU hasta el patch panel de ENTEL y la cruzada al switch. La integración lo realizara ENTEL. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|--|--------------|---|--|
| | para el monitoreo de las PDUs. | | | |
| 16. | 4.5 Tiempo de entrega Punto 4. El oferente contará con 20 días calendario para la migración del Storage (IBM) actual con el que cuenta ENTEL S.A. y la virtualización de los equipos, previa coordinación con el área solicitante. | Pág. 25 | <p>Huawei entiende que las migraciones serán realizadas por ENTEL SA., con soporte del proveedor para garantizar la estabilidad de las plataformas e información. Es correcto nuestro entendimiento?</p> <p>Favor clarificar a que se refieren con la virtualización de los equipos?</p> | <p>Las migraciones se harán en conjunto con la empresa adjudicada y ENTEL. Migracion o Virtualización de 3 servidores físicos Windows 2000 R2, a una infraestructura VMWARE 6.7.</p> |
| 17. | Punto 4.1Caracteriticas técnicas específicas Numeral N°4 | 17 | <p>Según el PLIEGO DE CONDICIONES piden "El espacio requerido deberá ser mínimamente de 450 TB (Terabytes) antes de cualquier tipo de compresión y después de RAID o del software que se utilice para RAID."; Por favor confirmar si la capacidad solicitada es en Terabytes Binarios (240 bytes) o Decimal (1012 bytes).</p> | <p>Es 450 TB(Terabytes)</p> |
| 18. | Punto 4.1Caracteriticas técnicas específicas Numeral N°25 | 20 | <p>Según el PLIEGO DE CONDICIONES piden "La solución deberá contar con soporte para las plataformas: VMWare, Oracle Solaris, Centos, Redhat, Ubuntu, Oracle Linux, Windows."; Dado que Centos es una</p> | <p>La solución debe poder entregar discos a todos los SO descritos en el punto y en caso de tener algún problema el fabricante debe poder solucionarlo.</p> |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|---|--------------|--|--|
| | | | <p>variante de Red Hat solicitamos cambiar el requerimiento por La solución deberá contar con soporte para las plataformas: VMWare, Oracle Solaris, Centos o Redhat, Ubuntu, Oracle Linux, Windows</p> | |
| 19. | Punto 4.5 Curso de Capacitación Numeral N°1 | 23 | <p>Según el PLIEGO DE CONDICIONES piden "Entel S.A. requerirá capacitación especializada en entrenamiento esencial de la solución ofertada, la cual deberá incluir: Curso en administración básica y avanzada en la detección y resolución de problemas para todos los elementos ofertados La instrucción deberá estar a cargo de personal certificado por el fabricante en un centro autorizado de entrenamiento sobre una maqueta." Dada la coyuntura actual y las restricciones de algunos países para el ingreso y salida de pasajeros, y considerando que nuestros fabricantes no tienen centros de capacitación en el país, solicitamos ampliar el método de capacitación para cursos virtuales.</p> | <p>La capacitación debe poder darse dentro de los 3 años de garantía de la solución y no se tomara en cuenta cursos virtuales.</p> |
| 20. | Todos los Puntos que requieran cartas del | 16-26 | | Si se aceptara. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|--|--------------|--|--|
| | Fabricante | | <p>Según el PLIEGO DE CONDICIONES en cada punto que solicitan "se requiere documentos y/o cartas del fabricante";</p> <p>Se puede presentar una carta de la subsidiaria del fabricante, quedando el texto de la siguiente forma: "(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante y/o carta de la subsidiaria del fabricante respaldando dicha información)."</p> | |
| 21. | <p>4 Características técnicas generales y/o específicas; punto 2:</p> <p>1. La solución deberá cumplir los parámetros mínimos de High-End (Gama Alta), para garantizar un crecimiento lineal y rendimiento sostenido al momento de un incremento de los datos.</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | 16 | <p>Siendo que el término de High-End ya no se usa según Gartner, ¿es posible modificar el requerimiento a?:</p> <p>2. La solución deberá cumplir los parámetros mínimos de High-End (Gama Alta) ó Enterprise ó almacenamiento primario de gama alta, para garantizar un crecimiento lineal y rendimiento sostenido al momento de un incremento de los datos.</p> | Es factible modificar. |
| 22. | 4 Características técnicas generales y/o específicas; punto 13: | 18 | Siendo que la técnica de incorporar procesadores ASIC en cada disco, buscaba compensar los mecanismos de | No se cambiara debido a que otras soluciones no tienen esas características. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|---|--------------|---|-------------------------------|
| | <p>La solución deberá contar con las siguientes características en los discos de alto rendimiento (Flash):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberán incluir la funcionalidad de compresión de los datos, la cual no deberá tener un impacto en la performance de las controladoras principales. • En caso de que los discos flash no puedan realizar compresión mediante Hardware con procesadores dedicados, la solución deberá incluir controladores adicionales a los requeridos para la compresión de datos. • El oferente deberá adjuntar el certificado y/o carta firmada por el fabricante dentro la propuesta. | | <p>compresión no nativos a nivel del rendimiento de las controladoras y que hoy, con la oferta que tenemos la capacidad de absorber ese procesamiento extra a partir del SO y controladoras, nativas para manejar compresión y deduplicación, es posible la siguiente modificación que apunta más al rendimiento del componente que a su arquitectura, ¿es posible considerar el siguiente cambio?:</p> <p>La solución deberá contar con las siguientes características en los discos de alto rendimiento (Flash):</p> <ul style="list-style-type: none"> • La habilitación de la funcionalidad de compresión y deduplicación en el almacenamiento a nivel de los discos, no deberían generar una carga que afecte el rendimiento de la plataforma. • Los discos, deberían ofrecer un rendimiento y longevidad equivalentes al uso de QLC. • El oferente deberá adjuntar el certificado y/o carta firmada por el fabricante dentro la propuesta. | |
| 23. | <p>4 Características técnicas generales y/o específicas; punto 16: El sistema de almacenamiento deberá soportar un crecimiento</p> | 19 | <p>Siendo que lo que se busca en toda solución de almacenamiento es la escalabilidad a nivel de espacio ¿es posible considerar el siguiente cambio?:</p> | No se cambiara el crecimiento |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|---|--------------|--|--------------------------|
| | <p>de por lo menos 1 PB (Petabyte) TB en RAW</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | | <p>El sistema de almacenamiento deberá soportar un crecimiento de por lo menos 1 PB (Petabyte) TB en RAW o garantizar un crecimiento efectivo de mínimamente 3 PB.</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | |
| 24. | <p>4 Características técnicas generales y/o específicas; punto 16:</p> <p>La solución deberá poseer la capacidad de generar snapshot y clonado físico, incluyendo la toma y recuperación para toda la capacidad soportada por el equipo.</p> <p>El snapshot deberá soportar el mantenimiento de múltiples copias de un mismo volumen origen. Los snapshots deberán soportar el modo escritura.</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | 19 | <p>Siendo que la principal virtud de un Snapshot es su habilidad de permitirnos volver a un estado en el tiempo y que el ponerla en modo ESCRITURA la expone a ataques tipo Ransomware, ¿es posible considerar el siguiente cambio?:</p> <p>La solución deberá poseer la capacidad de generar snapshot y clonado físico, incluyendo la toma y recuperación para toda la capacidad soportada por el equipo.</p> <p>Los snapshots no deberán ocupar espacio adicional y deberán permitir el clonado múltiple y replicación asincrónica y sincronica contra el sistema remoto.</p> <p>Los snapshots deberán permitir la recuperación instantánea de volúmenes y no requerir de tiempo adicional de copiado.</p> <p>Se debe tener la capacidad de monitorear los snapshot con una consola.</p> | No se cambiara |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|--|--------------|--|---|
| | | | (el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información). | |
| 25. | <p>4 Características técnicas generales y/o específicas; punto 30:</p> <p>En caso de que la solución cuente con tasa de reducción de los datos, deberá especificar claramente cuál será la utilizada.</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | 20 | <p>Siendo que el principal desafío de una unidad de almacenamiento, es la consistencia y optimización de uso de espacio y que hoy en día lo que importa es la capacidad usable, al no pedir una tasa mínima de compresión, se calificaría de la misma forma a una solución que ofrezca una tasa de compresión de 1.5X a otra que ofrezca 3x o 4x, en este sentido ¿es posible definir un mínimo de compresión, independiente del tipo de dato?:</p> <p>La solución, debe garantizar mínimamente una tasa de reducción de 3X, indicando claramente los escenarios para cumplir con esta tasa de reducción.</p> <p>(el proveedor deberá adjuntar el documento del fabricante respaldando dicha información).</p> | No se cambiara |
| 26. | <p>4 Características técnicas generales y/o específicas; punto 37:</p> <p>La solución deberá contemplar los elementos necesarios para la replicación.</p> | 21 | <p>En este punto, se debería aclarar el alcance de los elementos que se deben contemplar en esta propuesta, serán:</p> <p>¿Internos?: Licencias, puertos en el storage, SFP's, etc ó</p> <p>¿Externos?: Consideración de enlaces, switches, etc.</p> | Solo se debe contemplar internos puertos sfp, licencias.. |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|---|--------------|---|---|
| 27. | <p>SOPORTE; punto 6:</p> <p>El oferente deberá contar con al menos dos ingenieros de planta con residencia en la ciudad de La Paz, para garantizar la prestación del soporte de manera oportuna, eficiente y eficaz. El personal deberá contar con un mínimo de 4 años de experiencia comprobada y certificada en la marca ofertada, cumpliendo los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título profesional en el área tecnológica. • Experiencia y capacidad necesaria para brindar soporte a ENTEL S.A., con certificación de suficiencia de Operación y Mantenimiento, otorgada por el fabricante. • Conocimiento en Hardware y Software para equipos incluidos en la oferta, con experiencia en migración de la | 22 | <p>Siendo que a la fecha contamos con una planta de ingenieros de vasta experiencia en diferentes tecnologías de almacenamiento, ¿es posible considerar el siguiente cambio?:</p> <p>El oferente deberá contar con al menos dos ingenieros de planta con residencia en la ciudad de La Paz, para garantizar la prestación del soporte de manera oportuna, eficiente y eficaz. El personal deberá contar con un mínimo de 4 años de experiencia comprobada y certificada en la marca ofertada o tecnologías de almacenamiento de gama alta, cumpliendo los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título profesional en el área tecnológica. • Experiencia y capacidad necesaria para brindar soporte a ENTEL S.A., con certificación de suficiencia de Operación y Mantenimiento, otorgada por el fabricante. • Conocimiento en Hardware y Software para equipos incluidos en la oferta, con experiencia en migración de la infraestructura mencionada. <p>El oferente deberá adjuntar en la propuesta la documentación respectiva que avale los requerimientos mencionados</p> | <p>Esta bien es posible considerar el cambio ""</p> |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|---|--------------|---|--|
| | <p>infraestructura mencionada. El oferente deberá adjuntar en la propuesta la documentación respectiva que avale los requerimientos mencionados</p> | | | |
| 28. | <p>SOPORTE; punto 8: El oferente deberá contar con experiencia en la provisión e instalación de almacenamiento ofertado, con experiencia mínima de 3 años en la marca ofertada (adjuntar documentación que avale la experiencia de los trabajos realizados a nivel nacional, pudiendo ser estas copias simples de: adjudicación/orden de compra, contrato, factura o similar).</p> | 22 | <p>Entendiendo que lo que busca el cliente, es garantizar que el personal técnico que lo asista así como la empresa, sean aptos para soportar un proceso de post venta crítico, ¿es posible considerar el siguiente cambio?:</p> <p>El oferente deberá contar con experiencia en la provisión, instalación o soporte de equipos de misión crítica, con experiencia mínima de 3 años (adjuntar documentación que avale la experiencia de los trabajos realizados a nivel nacional, pudiendo ser estas copias simples de: adjudicación/orden de compra, contrato, factura o similar).</p> | No es posible considerar el cambio |
| 29. | 4 características Técnicas Generales y/o específicas, punto 2 | 16 | Debido las distintas nomenclaturas que utilizan los fabricantes, consideramos que en este punto el equipo solicitado pueda contar con la nomenclatura "High End" o "Enterprise" . Esto debido a que, en el requerimiento técnico específico, detallan | Entel entiende que la solución a ser ofertada tiene q ser Enterprise o High End en el entendido que debe garantizar un crecimiento lineal y rendimiento alto |

| N° | PUNTO DE REFERENCIA DEL PLIEGO DE CONDICIONES | N° DE PÁGINA | CONSULTAS DEL PROPONENTE | RESPUESTAS DE ENTEL S.A. |
|-----|--|--------------|---|--|
| | | | <p>las características del Storage, mismas que corresponden a un equipo de Alto Rendimiento.</p> | |
| 30. | 4.1 Características Técnicas Específicas, punto 4 | 17 | <p>El requerimiento de cache nativo de por lo menos 1.5 TB (Terabyte), limita la participación de arquitecturas que necesitan de menor cache para generar mayor rendimiento y estaría direccionando a una sola marca. En ese sentido, les pedimos puedan modificar el cache a 1 TB y permitir la participación de arquitecturas superiores que no requieren de esa cantidad de cache para el desempeño deseado.</p> | No se realizara el cambio |
| 31. | 4.1 Características Técnicas Específicas, punto 13 | 18 | <p>Sobre el Punto 2: En la mayoría de las arquitecturas (de diferentes marcas), la compresión la realizan las controladoras principales. En ese sentido, este punto impide la participación de otros fabricantes, por lo que solicitamos muy gentilmente el quitar esta limitante.</p> | <p>Tomas en cuenta que en caso de que los discos flash no puedan realizar compresión mediante Hardware con procesadores dedicados, la solución deberá incluir controladores adicionales a los requeridos para la compresión de datos</p> |