**ADQUISICIÓN DE (08) OCHO SERVIDORES PARA LA INTEGRACIÓN DEL LBTR CON LA PLATAFORMA DE PAGOS MINORISTAS
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN N° LSP 0001-2025-BCRPLIM**

PLIEGO ABSOLUTORIO DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

ítem	RUC/Código	Nombre o Razón Social de la empresa	Tipo Formulación (consulta u observación)	Sección (Específica o general de las bases)	Numeral (de las bases)	Literal (De las bases)	Página	Consulta u Observación (Descripción de la consulta u observación)	Respuestas	Bases Integradas
1	20101064515	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Consulta	Específica	8	b	25	Para el cargo Especialista en Servidores se esta solicitando un personal con Título y/o Bachiller, siendo que estas actividades tambien son desarrolladas por Profesionales con Título Técnico en las carreras afines a las indicadas. Favor de confirmar que el personal especialista podrá ser tambien un Profesional Técnico.	No se confirma lo mencionado en la consulta. Se requiere un profesional titulado o bachiller para garantizar conocimientos completos y capacidad de toma de decisiones estratégicas. Un técnico aún no ha culminado su formación profesional, lo que podría comprometer la calidad del entregable.	-
2	20101064515	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Consulta	Específica	3	x	18	Sobre los discos de arranque de sistema operativo; se solicita 02 discos de al menos 1 TB cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente, sírvase a confirmar que estos discos deberán ser del tipo NVMe.	Se confirma que los discos para S.O deberan ser del tipo NVMe. En el ítem bahías de almacenamiento se menciona que los drives o discos son de tipo NVME	El Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1, se modificará de la siguiente manera: 02 discos de al menos 1 TB NVMe cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente
3	20101064515	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Consulta	Específica	3	x	19	Sobre los discos de arranque de sistema operativo; se solicita 02 discos de al menos 1 TB cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente, sírvase a confirmar que estos discos deberán ser del tipo NVMe.	Se confirma que los discos para S.O deberan ser del tipo NVMe	El Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 2, se modificará de la siguiente manera: 02 discos de al menos 1 TB NVMe cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente
4	20101064515	J EVANS Y ASOCIADOS SAC	Consulta	Específica	9	9.4	26	Se solicita que Los servidores ofertados deben ser de última generación lanzados según información oficial publicada en el portal del fabricante. El postor debe indicar en el documento de características del servidor la fecha de lanzamiento. En relación con este requerimiento también se indica que los procesadores ofertados deben haber sido lanzados a partir del cuarto trimestre del año 2023, lo que corresponde a la 5.ª generación de procesadores Intel Xeon Scalable (Emerald Rapids), lanzados oficialmente en diciembre de 2023. Sin embargo, los servidores de última generación del fabricante (como es el caso de los modelos que soportan procesadores Intel Xeon Scalable de 6.ª generación / Granite Rapids, lanzados en 2024) no son compatibles con la 5.ª generación de procesadores solicitada, debido a cambios de arquitectura y socket. Por esta razón, la exigencia de que los servidores sean de última generación contradice la compatibilidad con los procesadores requeridos, ya que estos están diseñados para operar sobre modelos de servidores considerados de penúltima generación por el fabricante. Por lo que se solicita modificar el requerimiento eliminando la condición de que los servidores deban ser de última generación, y en su lugar se acepte que: "Los servidores ofertados deberán ser compatibles con procesadores Intel Xeon Scalable lanzados a partir del cuarto trimestre de 2023 y corresponder a la generación más reciente disponible por el fabricante que sea técnicamente compatible con dichos procesadores."	No se confirma lo mencionado en la consulta. Los servidores según numeral 9.4 debe ser de última generación. En la actualidad la obsolescencia tecnológica ocurre cada vez a mayor velocidad y al mismo tiempo las nuevas generaciones de procesadores y arquitecturas ya están diseñadas para ser compatibles con estándares previos. Limitar la adquisición a generaciones previas podría comprometer la capacidad de actualización futura y reducir la eficiencia operativa de la plataforma dada la rápida obsolescencia tecnológica de la actualidad. El requerimiento de procesadores de última generación no es una barrera, sino un criterio técnico que responde a la necesidad de contar con equipos modernos, eficientes y con una vida útil más prolongada. La exigencia de modelos recientes no excluye a fabricantes con soluciones certificadas, ya que las tecnologías más recientes han sido diseñadas para una rápida integración. Además, asegura una inversión pública a largo plazo, evitando la adquisición de equipos con tecnologías próximas a ser discontinuadas. El BCRP prioriza la mejor opción en términos de desempeño y compatibilidad a futuro. Además, el costo total de propiedad se reduce con servidores más modernos, ya que requieren menos actualizaciones, tienen mejor eficiencia energética y ofrecen un soporte extendido por parte de los fabricantes	-

5	20514781851	PMS PERU SAC	Consulta	CAPÍTULO III REQUERIMIENTO	8. CONSIDERACIONES REFERIDAS AL POSTOR	a.) Cargo: jefe de proyecto Las actividades por desarrollar por parte del jefe del proyecto son: - Planificación general - Coordinación técnica y logística - Gestión de la implementación - Gestión del equipo técnico - Documentación de implementación y del cierre del proyecto	Pág. 25	Con el fin de brindar una oferta adecuada basada en las actividades que realizará el personal requerido, sírvase confirmar si solo se aceptará como jefe de proyecto a personal con certificación PMP (Project Management Professional) oficial.	No se confirma lo mencionado en la consulta. La certificación PMP no acredita que se tenga la experiencia en proyectos en tecnología pues abarca proyectos en cualquier industria que puede afectar con el objetivo y la calidad de un proyecto de TI.	-
6	20514781851	PMS PERU SAC	Observación	CAPÍTULO III REQUERIMIENTO	9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	9.8. El servidor será implementado en la ciudad de Lima en los centros de datos del BCRP, indicados en el numeral 6.	Pág. 26	Solicitamos a la entidad se sirva confirmar que para todo trabajo de implementación que sea efectuado dentro de sus instalaciones, garantizará al ofertante todas las facilidades técnicas que sean necesarias; así como todos los accesos que correspondan, teniendo a su cargo la responsabilidad de gestionar las autorizaciones de ingreso necesarias, de desocupar los espacios, oficinas y/o pasillos donde vayan a ser ejecutados los respectivos trabajos de instalación.	Se confirma parcialmente lo indicado. En el ítem 9.5 se menciona lo siguiente: El BCRP proporcionará los Gabinetes de servidores de 60cm de ancho de altura completa 42UR y 120 cm de profundidad, los cuales ya están equipados con 2 PDUs energizados redundantes monofásicos (El voltaje suministrado es de 220V). Las facilidades técnicas de energía y gabinete están siendo brindadas por el BCRP y son las únicas necesarias para la instalación de los servidores. el mismo ítem menciona que todos los accesorios requeridos para la correcta instalación física (cables de poder, kit para montaje deslizando en rack, organizador de cables, etc.) serán proporcionados por el contratista. Todos los trabajos serán realizados en coordinación con el BCRP.	El capítulo III, numeral 9, Criterios de aceptación se agregará lo siguiente: 9.15. El contratista realizará las actividades de implementación previa coordinación con el BCRP para brindar las facilidades
7	20514781851	PMS PERU SAC	Consulta	CAPÍTULO III REQUERIMIENTO	2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN	a) EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD b.1 Facturación	Pág. 28	Con el fin de mantener la pluralidad de postores, sírvase confirmar si aceptará como bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria a "venta de servidores en general."	No se confirma lo señalado por el participante. La venta de servidores en general puede incluir equipos que no son rackeables como por ejemplo los tipo torre o de escritorio, que no guardan relación con el objeto de la convocatoria. De aceptar experiencia de otro tipo de equipos no nos asegura la experiencia en el tipo de equipo que el BCRP demanda adquirir.	-
8	20607753602	GRUPO D2D SOLUTIONS SAC	CONSULTA	ESPECIFICA	8	a)	25	Sírvase confirmar que para el Cargo: jefe de proyecto se aceptara como carreras afines a: Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes	Se confirma que la carrera menciona se considera afín a la requerida en los términos de referencia	Se agregará en el literal a) del numeral 8 del capítulo III de la sección específica de las bases lo siguiente: Se consideran afines: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.
9	20607753602	GRUPO D2D SOLUTIONS SAC	CONSULTA	ESPECIFICA	8	b)	25	Sírvase confirmar que para el Cargo: Especialista en Servidores se aceptara como carreras afines a: Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes	Se confirma que la carrera menciona se considera afín a la requerida en los términos de referencia	Se agregará en el literal b) del numeral 8 del capítulo III de la sección específica de las bases lo siguiente: Se consideran afines: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.
10	20607753602	GRUPO D2D SOLUTIONS SAC	CONSULTA	ESPECIFICA	8	b)	25	Sírvase confirmar que para el Cargo: Especialista en Servidores también se aceptara Técnico Titulado en Redes y Comunicaciones de Datos y/o Computación y/o informática	No se confirma lo mencionado en la consulta. Se requiere un profesional titulado o bachiller para garantizar conocimientos completos y capacidad de toma de decisiones estratégicas. Un técnico aún no ha culminado su formación profesional, lo que podría comprometer la calidad del entregable.	-

11	20607753602	GRUPO D2D SOLUTIONS SAC	CONSULTA	ESPECIFICA	9.5		26	Sírvase precisar el tipo de toma corriente que estaría proporcionando los dos PDU	Se precisa que el tipo de toma de los PDUs será C13/ C14	Se agregará en el Capítulo III, numeral 9, subnumeral 9.5 la siguiente nota: NOTA: Se dispone de tomas libres para conectar IEC 320-C14 Los cables de poder deben tener una longitud de por lo menos 2 metros
12	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	6	-	12	Indican que el acta de inicio del proyecto se firmará como máximo 6 meses luego de la firma de contrato, sírvase actualizar esta fecha considerando los avances positivos de la construcción del nuevo data center.	No se confirma lo solicitado. El inicio de las prestaciones se computará con la suscripción del acta de inicio del proyecto, la misma que las partes suscribirá como máximo hasta 6 meses posteriores a la firma de contrato. El BCRP informará al contratista el inicio de las prestaciones con un mes de anticipación. Las bases no hacen referencia a avances de construcción de los data centers, puesto que no es parte de este proceso. Se requiere la adquisición de servidores.	
13	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	17	Para el Servidor Tipo 1. En cuanto al requerimiento del procesador del servidor, teniendo en cuenta los equipos ofertados y aceptados como válidos en la etapa de Estudio de Mercado o Indagación de Mercado, sírvase confirmar lo indicado en las bases en que se indica que se aceptará que el procesador debe haber sido lanzado del 4to trimestre 2023 en adelante.	No se confirma lo mencionado. Los servidores según el numeral 9.4 deben ser de última generación. En la actualidad la obsolescencia tecnológica ocurre cada vez a mayor velocidad y al mismo tiempo las nuevas generaciones de procesadores y arquitecturas ya están diseñadas para ser compatibles con estándares previos. Limitar la adquisición a generaciones previas podría comprometer la capacidad de actualización futura y reducir la eficiencia operativa de la plataforma dada la rápida obsolescencia tecnológica de la actualidad. El requerimiento de procesadores de última generación no es una barrera, sino un criterio técnico que responde a la necesidad de contar con equipos modernos, eficientes y con una vida útil más prolongada. La exigencia de modelos recientes no excluye a fabricantes con soluciones certificadas, ya que las tecnologías más recientes han sido diseñadas para una rápida integración. Además, asegura una inversión pública a largo plazo, evitando la adquisición de equipos con tecnologías próximas a ser descontinuadas. El BCRP prioriza la mejor opción en términos de desempeño y compatibilidad a futuro. Además, el costo total de propiedad se reduce con servidores más modernos, ya que requieren menos actualizaciones, tienen mejor eficiencia energética y ofrecen un soporte extendido por parte de los fabricantes.	
14	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	18	Para el Servidor Tipo 1. Se solicita la inclusión de dos (02) discos de al menos 1 TB cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente. a. Sírvase confirmar que los discos deberán ser de tecnología SSD NVMe b. Dado que no existen discos de tamaño exacto de 1TB y que serán usados para el arranque de sistema operativo, sírvase confirmar que se aceptarán discos de 960GB de capacidad.	Se precisa que los discos de arranque deberán ser de tecnología NVMe. Asimismo, Se ratifica lo indicado en las bases: "... Los discos serán de al menos 1 TB. Los postores podrán entregar discos superiores a 1 TB, mas no de menor capacidad.	El Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1, se modificará de la siguiente manera: 02 discos de al menos 1 TB NVMe cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente
15	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	18	Para el Servidor Tipo 1. Se solicita una "controladora RAID" con soporta de al menos RAID-0 y RAID-1. Sírvase precisar que se refiere a una controladora como hardware y no controladora basada en software, que consume recursos de CPU	Se confirma a lo indicado. Las controladoras de RAID deben ser de hardware para tener mejores performance en los discos.	El Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1 se modificará de la siguiente manera: - La controladora deberá ser un componente de hardware y deberá soportar al menos RAID 0 y RAID 1. NOTA: también se aceptará controladora Virtual RAID on CPU (VROC)

16	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	18	<p>Para el Servidor Tipo 1. Para la conexión LAN se solicita Cuatro (4) tarjetas de dos (2) puertos c/u de 10/25 Gbps. Nota: Debe incluir 02 transceivers de 10 Gbps (módulos SFP+ /SR) y 02 transceivers de 25 Gbps (módulos SFP28)</p> <p>El total de puertos es 8 de 10/25 Gbps, pero el total de transceivers es cuatro (4). Sírvase confirmar si las cantidades de transceivers solicitado es realmente cuatro (4) o también deben sumar ocho. En caso de ser así, por favor precisar correctamente la cantidad de transceivers de 10 Gbps y 25 Gbps.</p>	<p>Se confirma lo indicado. Todos los puertos de las tarjetas LAN deben contener sus respectivos conectores o transceiver para poder utilizarlos y se puedan conectar a los cables de FO. Se confirma que se necesitan 4 transceivers de 10Gb y 4 transceivers de 25Gb.</p>	<p>Capitulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1 adicionar lo siguiente. Se modifica la NOTA en conectividad LAN con lo siguiente: NOTA: Debe incluir 04 transceivers de 10 Gbps (módulos SFP+ /SR) y 04 transceivers de 25 Gbps (módulos SFP28)</p>
17	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	18	<p>Para el Servidor Tipo 1 se solicita que el puerto de administración remota debe soportar protocolos de red: HTTPS (interfaz web de administración), SSH, SNMP (monitoreo) y Virtual Media (Montar ISO). Seguidamente se solicita que la herramienta de administración centralizada de servidor, indicada en el numeral 3.1, sea una herramienta sin agentes. Sírvase aclarar que esto hace referencia a que no se deberá instalar o habilitar agentes para realizar ninguna operación de administración o monitoreo, incluyendo aquella que hagan uso de cualquiera de los protocolos requeridos: HTTPS (interfaz web de administración), SSH, SNMP (monitoreo) y Virtual Media (Montar ISO).</p>	<p>Se confirma lo mencionado. En el numeral 3.1 se menciona que los equipos deben incluir una gestión centralizada que venga integrada dentro de los servidores y que no se instale agentes para que logre esta funcionalidad. Se aclara que no se deberá instalar o habilitar agentes en el servidor para realizar operaciones de administración o monitoreo a nivel de hardware, esto se deberá realizar a través del puerto de administración remota de cada servidor y debe centralizarse la administración de todos los servidores por medio de la herramienta de gestión centralizada solicitada.</p>	-
18	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	18	<p>Para el Servidor Tipo 1 se solicita que debe ser un servidor del tipo rack. Sírvase confirmar que se deberá considerar los accesorios de montaje en el rack, tales como rieles deslizantes con organizador de cables de poder y tapa protectora.</p>	<p>Se confirma lo indicado en su consulta. En las bases se menciona: Todos los accesorios requeridos para la correcta instalación física (cables de poder, kits para montaje deslizantes en rack, organizador de cables, etc.) serán proporcionados por el contratista</p>	-
19	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	18	<p>Para el Servidor Tipo 1 se solicita que debe contener al menos dos fuentes de poder redundantes en A/C (cambio en caliente). Sírvase confirmar que los cables de poder deberán ser para PDU de rack tipo C13/C14 de al menos 2 metros de longitud.</p>	<p>Se confirma que los cables de poder deberán ser para PDU del tipo rack, tipo—C13/C14, de al menos 2 metros de longitud.</p>	<p>Capitulo III, numeral 9. Se agregará en el subnumeral 9.5: NOTA: Se dispone de tomas libres para conectar IEC 320-C14 Los cables de poder deben tener una longitud de por lo menos 2 metros</p>
20	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	19	<p>Para el Servidor Tipo 2. En cuanto al requerimiento del procesador del servidor, teniendo en cuenta los equipos ofertados y aceptados como válidos en la etapa de Estudio de Mercado o Indagación de Mercado, sírvase confirmar lo indicado en las bases en que se indica que se aceptará que el procesador debe haber sido lanzado del 4to trimestre 2023 en adelante.</p>	<p>No se confirma lo mencionado. Los servidores según numera 9.4 debe ser de última generación. En la actualidad la obsolescencia tecnológica ocurre cada vez a mayor velocidad y al mismo tiempo las nuevas generaciones de procesadores y arquitecturas ya están diseñadas para ser compatibles con estándares previos.</p> <p>Limitar la adquisición a generaciones previas podría comprometer la capacidad de actualización futura y reducir la eficiencia operativa de la plataforma dada la rápida obsolescencia tecnológica de la actualidad. El requerimiento de procesadores de última generación no es una barrera, sino un criterio técnico que responde a la necesidad de contar con equipos modernos, eficientes y con una vida útil más prolongada. La exigencia de modelos recientes no excluye a fabricantes con soluciones certificadas, ya que las tecnologías más recientes han sido diseñadas para una rápida integración. Además, asegura una inversión pública a largo plazo, evitando la adquisición de equipos con tecnologías próximas a ser discontinuadas.</p> <p>El BCRP prioriza la mejor opción en términos de desempeño y compatibilidad a futuro. Además, el costo total de propiedad se reduce con servidores más modernos, ya que requieren menos actualizaciones, tienen mejor eficiencia energética y ofrecen un soporte extendido por parte de los fabricantes</p>	-

21	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	19	<p>Para el Servidor Tipo 2. Se solicita la inclusión de dos (02) discos de al menos 1 TB cada uno (como mínimo) para arranque de sistema operativo configurado en RAID-1 y que sean removibles en caliente.</p> <p>a. Sirvase confirmar que los discos deberán ser de tecnología SSD NVMe</p> <p>b. Dado que no existen discos de tamaño exacto de 1TB y que serán usados para el arranque de sistema operativo, sírvase confirmar que se aceptarán discos de 960GB de capacidad.</p>	<p>Las bases mencionan que los discos pueden ser de tipo SFF o EDSFF NVME el cual tiene mejor performance que un SSD habitual. Los discos serán de al menos 1 TB. En ese caso si no existe de 1 TB y con la afirmación por lo menos pueden entregar de mayor valor pero no de menor.</p>	
22	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	19	<p>Para el Servidor Tipo 2. Se solicita una "controladora RAID" con soporta de al menos RAID-0 y RAID-1. Sírvase precisar que se refiere a una controladora como hardware y no controladora basada en software, que consume recursos de CPU.</p>	<p>Se confirma lo indicado. Las controladoras de RAID deben ser hardware para tener un mejor rendimiento en los discos.</p>	<p>Capitulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 2. Se adiciona en controladora RAID lo siguiente: - La controladora deberá ser un componente de hardware y deberá soportar al menos RAID 0 y RAID 1. NOTA: también se aceptará controladora Virtual RAID on CPU (VROC)</p>
23	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	19	<p>Para el Servidor Tipo 2 se solicita que el puerto de administración remota debe soportar protocolos de red: HTTPS (interfaz web de administración), SSH, SNMP (monitoreo) y Virtual Media (Montar ISO). Seguidamente se solicita que la herramienta de administración centralizada de servidor, indicada en el numeral 3.1, sea una herramienta sin agentes. Sírvase aclarar que esto hace referencia a que no se deberá instalar o habilitar agentes para realizar ninguna operación de administración o monitoreo, incluyendo aquella que hagan uso de cualquiera de los protocolos requeridos: HTTPS (interfaz web de administración), SSH, SNMP (monitoreo) y Virtual Media (Montar ISO).</p>	<p>Se confirma lo mencionado. En el numeral 3.1 se menciona que los equipos deben incluir una gestión centralizada que venga integrada dentro de los servidores y que no se instale agentes para que logre esta funcionalidad. Se aclara que no se deberá instalar o habilitar agentes en el servidor para realizar operaciones de administración o monitoreo a nivel de hardware, esto se deberá realizar a través del puerto de administración remota de cada servidor y debe centralizarse la administración de todos los servidores por medio de la herramienta de gestión centralizada solicitada.</p>	-
24	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	19	<p>Para el Servidor Tipo 2 se solicita que debe ser un servidor del tipo rack. Sírvase confirmar que se deberá considerar los accesorios de montaje en el rack, tales como rieles deslizantes con organizador de cables de poder y tapa protectora.</p>	<p>Se confirma lo indicado en su consulta. En las bases se menciona: Todos los accesorios requeridos para la correcta instalación física (cables de poder, kits para montaje deslizantes en rack, organizador de cables, etc.) serán proporcionados por el contratista</p>	-
25	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3	-	19	<p>Para el Servidor Tipo 2 se solicita que debe contener al menos dos fuentes de poder redundantes en A/C (cambio en caliente). Sírvase confirmar que los cables de poder deberán ser para PDU de rack tipo C13/C14 de al menos 2 metros de longitud.</p>	<p>Se confirma que los cables de poder deberán ser para PDU del tipo rack, tipo C13/C14, de al menos 2 metros de longitud.</p>	<p>Capitulo III, numeral 9. Se adiciona en 9.5: NOTA: Se dispone de tomas libres para conectar IEC 320-C14 Los cables de poder deben tener una longitud de por lo menos 2 metros</p>
26	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	3.1.10	-	20	<p>En cuanto a la herramienta de gestión centralizada del fabricante solicitado en el numeral 3.1, se solicita que debe admitir certificados SSL (Emitidos por una autoridad de certificación interna) o certificados SSL externos (CA privada o comercial). Sírvase confirmar que esta característica hace referencia a la capacidad de automatizar la renovación de los certificados SSL para mantener los certificados siempre vigentes, es decir, que no se requiera importar, generar o reemplazar manualmente certificados dentro de la consola de administración.</p>	<p>No se confirma lo señalado por el participante. En el numeral 3.1 se solicita que la herramienta de gestión admita la instalación de certificados SSL o SSL externos para que puedan tener la protección en caso de vulnerabilidades de ciberseguridad.</p>	-

27	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	8	-	25	Para el caso del jefe de proyectos, en aras de una pluralidad de postores, sírvase confirmar que se aceptará profesional titulado o bachiller y que también se aceptará la carrera de sistemas computaciones como carrera afín	Se confirma lo señalado por el participante. Se considerará a fin las siguientes carreras: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.	Se agregará en el literal a) del numeral 8 del capítulo III de la sección específica de las bases lo siguiente: Se consideran afines: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.
28	20516605104	INTEGRIT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INTEGRIT S.A.C	Consulta	Especifica	2.1	-	28	Sírvase confirmar si deberá presentarse los documentos del personal clave como parte de los requisitos de calificación para la presentación de ofertas.	De acuerdo con lo indicado en el literal j), numeral 5 de la Sección Específica de las Bases, los documentos que acrediten el perfil académico y la experiencia del personal profesional encargado de la implementación, deben presentarse para el perfeccionamiento del contrato.	-
29	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	5	5	15	En relación a los requisitos para perfeccionar el contrato, se solicita en el numeral "j" lo siguiente: Documento emitido por el fabricante, en el cual se acredite que el contratista está autorizado para la venta de servidores y/o componentes ofertados. Al respecto agradeceremos a usted se sirva confirmar que el documento requerido, podrá ser emitido por el fabricante o subsidiaria o sucursal o representante local autorizado.	Se confirma que el documento indicado en el literal i del numeral 5. de la Sección Específica de las Bases (Documentos para perfeccionar el contrato) podrá ser emitido por el fabricante o subsidiaria o sucursal o representante local autorizado.	-
30	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	5	5	15	En relación a los requisitos para perfeccionar el contrato, se solicita en el numeral "k" lo siguiente: Carta del fabricante o den el portal del fabricante ingresando el número de serie de los equipos: Al respecto agradeceremos a usted se sirva confirmar lo siguiente: a.- La carta del fabricante solicitada, podrá ser emitida por el fabricante o subsidiaria o sucursal o representante local autorizado. b.- La declaración jurada podrá ser emitida por el postor.	Se confirma que la carta del fabricante indicado en el literal k del numeral 5 de la Sección Específica de las Bases (Documentos para perfeccionar el contrato), podrá ser emitido por el fabricante o subsidiaria o sucursal o representante local autorizado. Se confirma que la declaración jurada indicado en el literal k del numeral 5. de la Sección Específica de las Bases (Documentos para perfeccionar el contrato), podrá ser emitido por el postor.	-
31	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	3.3	3.3	22	En relación a la Instalación, configuración y puesta en funcionamiento, se precisa en la nota lo siguiente: Respecto a cuando se entrega los documentos como la entrega del Plan de trabajo (cronograma con los plazos) y metodología debe ser como mínimo a los 10 días posteriores al inicio del proyecto. Y con respecto al documento de inventario de servidores y software deberá ser al finalizar la implementación. Al respecto agradeceremos a usted se sirva confirmar si los días se contabilizan en días hábiles o calendario.	Se confirma lo indicado. Los días son calendario.	Capítulo III, numeral 5 Plazo, se agrega en el cuadro plazos "días calendario".

32	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	8	8	24	<p>En relación a las consideraciones referidas al Postor, se señala lo siguiente:</p> <p>El Postor deberá presentar a la firma del contrato, un documento emitido por el fabricante, en el cual se acredite que el contratista está autorizado para la venta de servidores y/o componentes ofertados.</p> <p>Al respecto agradeceremos a usted se sirva confirmar que el documento requerido podrá ser emitido por el fabricante o subsidiaria o sucursal o representante local autorizado.</p>	Se confirma que el documento emitido por el fabricante podrá ser emitido por el fabricante o subsidiaria o sucursal o representante local autorizado.	<p>El Capítulo III, numeral 9, criterios de aceptación subnumeral 9.4 será modificado de la siguiente manera:</p> <p>Los servidores ofertados deben ser de última generación lanzados según información oficial publicada en el portal del fabricante. El postor debe indicar en su propuesta un documento que señale la marca, modelo y fecha de lanzamiento de los servidores ofertados por el fabricante o subsidiaria o sucursal local del fabricante.</p> <p>Nota: Respecto a los documentos indicados en el numeral 9.3 deberán ser entregados con la entrega de los equipos al almacén del BCRP, y con respecto al punto 9.4 en la presentación de la propuesta técnica.</p> <p>NOTA: Opcionalmente el postor podrá presentar carta del fabricante indicando marca, modelo y fecha de lanzamiento.</p>
33	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	8	8	25	<p>Se solicita un Jefe de Proyecto, cuya profesión sea Ingeniería titulada de Computación o Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Ingeniero electrónico o carreras afines. No obstante, no se indican en ningún extremo de las bases el listado de las carreras afines consideradas válidas. En ese sentido agradeceremos a usted se sirva confirmar que las siguientes profesiones serán consideradas válidas: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.</p>	Se confirma que las carreras mencionadas se consideran afines a las requeridas en los términos de referencia	<p>Se agregará en el literal a) del numeral 8 del capítulo III de la sección específica de las bases lo siguiente Se consideran afines: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.</p>
34	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	8	8	25	<p>Se solicita un Especialista en servidores, cuya profesión sea Título y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Computación o Informática, Electrónica, Telecomunicaciones o carreras afines. No obstante, no se indican en ningún extremo de las bases el listado de las carreras afines consideradas válidas. En ese sentido agradeceremos a usted se sirva confirmar que las siguientes profesiones serán consideradas válidas: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.</p>	Se confirma que las carreras mencionadas se consideran afines a las requeridas en los términos de referencia	<p>Se agregará en el literal b) del numeral 8 del capítulo III de la sección específica de las bases lo siguiente: Se consideran afines: Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería Informática, Ingeniería Informática y de Sistemas, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de sistemas, cómputo y Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Redes y Comunicaciones o Ingeniería Empresarial y de Sistemas.</p>
35	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	2.1	2.1	28	<p>En relación a los requisitos de Calificación, se precisa que se consideran entre otros, bienes similares a los siguientes: Venta de servidores tipo Rack, Blade, Módulos de Cómputo o Servidores Hiperconvergentes.</p> <p>Al respecto agradeceremos a usted se sirva confirmar que la interpretación correcta del requerimiento es la siguiente:</p> <p>Venta de servidores tipo Rack o, Venta de servidores Blade o, Venta de Módulos de Cómputo o, Venta de Servidores Hiperconvergentes.</p>	Se confirma lo indicado. En las bases menciono servidores tipo rack, blades módulos de computo o servidores hiperconvergentes haciendo mención a que deberán presentar la venta de cualquier tipo de servidor mencionado en la descripción	<p>Se precisará en las bases integradas: Requisitos de Calificación: Venta de servidores tipo Rack o, Venta de servidores Blade o, Venta de Módulos de Cómputo o, Venta de Servidores Hiperconvergentes.</p>

36	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	3	3	17	<p>Se solicita para el procesador del Servidor Tipo 1 lo siguiente: "Los procesadores instalados deben ser de plataforma x86 (El procesador ofertado debe ser la última generación disponible por el fabricante en la fecha de presentación de propuestas o el procesador debe haber sido lanzado del 4to trimestre 2021 en adelante)."</p> <p>Sírvase precisar que solamente se aceptará procesadores de última y de una penúltima generación disponible por el fabricante de los procesadores.</p>	<p>No se confirma lo mencionado en la consulta. Los servidores, de acuerdo con lo indicado en el numeral 9.4 de las Especificaciones Técnicas, deben ser de última generación. En la actualidad la obsolescencia tecnológica ocurre cada vez a mayor velocidad y al mismo tiempo las nuevas generaciones de procesadores y arquitecturas ya están diseñadas para ser compatibles con estándares previos.</p> <p>Limitar la adquisición a generaciones previas podría comprometer la capacidad de actualización futura y reducir la eficiencia operativa de la plataforma dada la rápida obsolescencia tecnológica de la actualidad. El requerimiento de procesadores de última generación no es una barrera, sino un criterio técnico que responde a la necesidad de contar con equipos modernos, eficientes y con una vida útil más prolongada.</p> <p>La exigencia de modelos recientes no excluye a fabricantes con soluciones certificadas, ya que las tecnologías más recientes han sido diseñadas para una rápida integración. Además, asegura una inversión pública a largo plazo, evitando la adquisición de equipos con tecnologías próximas a ser descontinuadas.</p> <p>El BCRP prioriza la mejor opción en términos de desempeño y compatibilidad a futuro. Además, el costo total de propiedad se reduce con servidores más modernos, ya que requieren menos actualizaciones, tienen mejor eficiencia energética y ofrecen un soporte extendido por parte de los fabricantes.</p>	-
37	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	3	3	18	<p>Se solicita para la controladora RAID del Servidor Tipo 1 lo siguiente: "Debe soportar al menos RAID 0 y RAID 1"</p> <p>Sírvase confirmar que también se aceptará como controladora RAID del servidor, la controladora Virtual RAID on CPU (VROC) que soporta RAID 0 y RAID 1 con discos SSD NVMe.</p>	<p>Se confirma lo indicado. Las controladoras de RAID deben ser hardware para tener un mejor rendimiento en los discos.</p>	<p>Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1. Se agregará en controladora RAID lo siguiente:</p> <p>- La controladora deberá ser un componente de hardware y deberá soportar al menos RAID 0 y RAID 1. NOTA: también se aceptará controladora Virtual RAID on CPU (VROC)</p>
38	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	3	3	18	<p>Se solicita para la conectividad LAN del Servidor Tipo 1 lo siguiente: "Cuatro (4) tarjetas de dos (2) puertos c/u de 10/25 Gbps. Nota: Debe incluir 02 transceivers de 10 Gbps (módulos SFP+ /SR) y 02 transceivers de 25 Gbps (módulos SFP28)"</p> <p>Siendo lo requerido 8 puertos Ethernet de 10/25Gb (4 tarjetas de 2 puertos cada una) y 4 transceivers en total (2 de 10Gb SFP+ y 2 de 25Gb SFP28)</p> <p>Sírvase confirmar si se deberá considerar cuatro (04) transceivers a 10Gb SFP+ y cuatro (04) transceivers de 25Gb, para que no queden puertos de las tarjetas sin transceivers.</p>	<p>Se confirma que todos los puertos de las tarjetas LAN deben contener sus respectivos conectores o transceiver para poder utilizarlos y se puedan conectar a los cables de FO. Se confirma que se necesitan 4 transceivers de 10Gb y 4 transceivers de 25Gb.</p>	<p>Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1. Se modifica la NOTA en conectividad LAN con lo siguiente:</p> <p>NOTA: Debe incluir 04 transceivers de 10 Gbps (módulos SFP+ /SR) y 04 transceivers de 25 Gbps (módulos SFP28)</p>
39	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Especifica	3	3	18	<p>Se solicita para los slots de expansión del Servidor Tipo 1 lo siguiente: "Deben tener slots del tipo PCIe 4.0 o OCP 3.0 dentro de los 4 slots solicitados"</p> <p>Sírvase precisar que el servidor deberá incluir 4 slots del tipo PCIe 4.0 y/o OCP 3.0 para las tarjetas de Conectividad LAN solicitadas.</p>	<p>Se confirma que el servidor deberá incluir slots del tipo PCIe 4.0 y/o OCP 3.0 para las tarjetas de conectividad LAN. Ambos estándares brindan las mejores performance en velocidad y rendimiento de las tarjetas LAN.</p>	<p>Capítulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 1. Se adiciona en slot de expansión lo siguiente:</p> <p>- Deben tener 4 slots del tipo PCIe 4.0 y/o OCP 3.0.</p>

40	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	3	3	19	<p>Se solicita para el procesador del Servidor Tipo 2 lo siguiente: "El procesador instalado debe ser de plataforma x86 de (El procesador ofertado debe ser la última generación disponible por el fabricante en la fecha de presentación de propuestas o el procesador debe haber sido lanzado del 1er trimestre 2023 en adelante). Sírvese precisar que solamente se aceptará procesadores de última y de una penúltima generación disponible por el fabricante de los procesadores.</p>	<p>No se confirma lo mencionado en la consulta. Los servidores, de acuerdo con lo indicado en el numeral 9.4 de las Especificaciones Técnicas, deben ser de última generación. En la actualidad la obsolescencia tecnológica ocurre cada vez a mayor velocidad y al mismo tiempo las nuevas generaciones de procesadores y arquitecturas ya están diseñadas para ser compatibles con estándares previos. Limitar la adquisición a generaciones previas podría comprometer la capacidad de actualización futura y reducir la eficiencia operativa de la plataforma dada la rápida obsolescencia tecnológica de la actualidad. El requerimiento de procesadores de última generación no es una barrera, sino un criterio técnico que responde a la necesidad de contar con equipos modernos, eficientes y con una vida útil más prolongada. La exigencia de modelos recientes no excluye a fabricantes con soluciones certificadas, ya que las tecnologías más recientes han sido diseñadas para una rápida integración. Además, asegura una inversión pública a largo plazo, evitando la adquisición de equipos con tecnologías próximas a ser descontinuadas. El BCRP prioriza la mejor opción en términos de desempeño y compatibilidad a futuro. Además, el costo total de propiedad se reduce con servidores más modernos, ya que requieren menos actualizaciones, tienen mejor eficiencia energética y ofrecen un soporte extendido por parte de los fabricantes.</p>	-
41	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	3	3	19	<p>Se solicita para la controladora RAID del Servidor Tipo 2 lo siguiente: "Debe soportar al menos RAID 0 y RAID 1" Sírvese confirmar que también se aceptará como controladora RAID del servidor, la controladora Virtual RAID on CPU (VROC) que soporta RAID 0 y RAID 1 con discos SSD NVMe.</p>	<p>Se confirma que se aceptará como controladora RAID la VROC pues es una controladora por hardware y brinda mejor performance a los discos.</p>	<p>Capitulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 2. Se adiciona en controladora RAID lo siguiente: - La controladora deberá ser un componente de hardware y deberá soportar al menos RAID 0 y RAID 1. NOTA: también se aceptará controladora Virtual RAID on CPU (VROC)</p>
42	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	3	3	19	<p>Se solicita para los slots de expansión del Servidor Tipo 2 lo siguiente: "Deben tener 4 slots del tipo PCIe 4.0 o OCP 3.0." Sírvese precisar que el servidor deberá incluir 4 slots del tipo PCIe 4.0 y/o OCP 3.0.</p>	<p>Se confirma que el servidor deberá incluir slots del tipo PCIe 4.0 y/o OCP 3.0 para las tarjetas de conectividad LAN. Ambos estándares brindan las mejores performance en velocidad y rendimiento de las tarjetas LAN.</p>	<p>Capitulo III, numeral 3, prestación principal servidor tipo 2. Se adiciona en slot de expansión con lo siguiente: - Deben tener 4 slots del tipo PCIe 4.0 y/o OCP 3.0.</p>
43	20427797920	ALFIL CONSULTORIA & COMUNICACIONES S.A.C.	Consulta	Específica	9.4	9.4	26	<p>Se solicita lo siguiente: "Los servidores ofertados deben ser de última generación lanzados según información oficial publicada en el portal del fabricante. El postor debe indicar en el documento de características del servidor la fecha de lanzamiento." Sírvese precisar que se aceptará servidores de última y de una penúltima generación del fabricante de servidores, yendo en concordancia con los procesadores requeridos por los Servidores de Tipo 1 y Tipo 2.</p>	<p>No se confirma lo mencionado en la consulta. Los servidores, de acuerdo con lo indicado en el numeral 9.4 de las Especificaciones Técnicas, deben ser de última generación. En la actualidad la obsolescencia tecnológica ocurre cada vez a mayor velocidad y al mismo tiempo las nuevas generaciones de procesadores y arquitecturas ya están diseñadas para ser compatibles con estándares previos. Limitar la adquisición a generaciones previas podría comprometer la capacidad de actualización futura y reducir la eficiencia operativa de la plataforma dada la rápida obsolescencia tecnológica de la actualidad. El requerimiento de procesadores de última generación no es una barrera, sino un criterio técnico que responde a la necesidad de contar con equipos modernos, eficientes y con una vida útil más prolongada. La exigencia de modelos recientes no excluye a fabricantes con soluciones certificadas, ya que las tecnologías más recientes han sido diseñadas para una rápida integración. Además, asegura una inversión pública a largo plazo, evitando la adquisición de equipos con tecnologías próximas a ser descontinuadas. El BCRP prioriza la mejor opción en términos de desempeño y compatibilidad a futuro. Además, el costo total de propiedad se reduce con servidores más modernos, ya que requieren menos actualizaciones, tienen mejor eficiencia energética y ofrecen un soporte extendido por parte de los fabricantes.</p>	-