



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE ORDENADORES PERSONALES, MONITORES, ESTACIONES DE TRABAJO, SERVIDORES Y ACCESORIOS, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

Justificación de la contratación

El objeto de contratación es el suministro de ordenadores personales, estaciones gráficas, monitores, servidores y accesorios con los siguientes códigos CPV:

30213000 Ordenadores personales

30231310 Monitores de pantalla plana

48820000 Servidores

Para dar continuidad al Plan de Sustitución/Renovación de ordenadores personales con antigüedad superior a 6 años en el Grupo Tragsa (contemplado en el Plan de Inversiones), así como para cubrir la demanda de los proyectos encomendados.

Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación

De acuerdo con los precios pagados hasta la fecha a los adjudicatarios de compras anteriores, y conocidas las necesidades del Grupo Tragsa, se establecen los siguientes precios unitarios máximos de licitación y ponderaciones para cada elemento:

LOTE 1

Descripción	Precio unitario máximo de licitación SIN IVA	Coficiente de Ponderación
Ordenador Personal sobremesa gama profesional	650,00	79,00%
Monitor LED 23" estándar	150,00	12,00%
Monitor LED 23" profesional	190,00	1,00%
Monitor LED 27"	500,00	1,00%
Estación gráfica monoprocesadora	3.000,00	3,00%
Estación gráfica biprocesadora	6.000,00	4,00%

LOTE 2



ER-0885/1998 Tragsa
GA-2003/0120 Tragsa
ER-0970/1997 Tragsatec
GA-2004/0128 Tragsatec

Descripción	Precio unitario máximo de licitación SIN IVA	Coefficiente de Ponderación
Servidor enracable 2U	6.000,00	100%

En virtud del carácter abierto del contrato, el Grupo Tragsa no tendrá obligación de solicitar un número mínimo o determinado de unidades. **Las adquisiciones se llevarán a cabo a través de pedidos parciales** durante la vigencia del contrato teniendo en cuenta el consumo realizado en años anteriores y las proyecciones realizadas.

Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.

Solvencia Económica y Financiera

1. Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa indicando su cifra anual de negocios en los últimos tres años, debiendo acreditar al menos en uno de los últimos tres años que su cifra anual de negocio es igual o superior al presupuesto base de licitación correspondiente a esta licitación.

A efectos de acreditar el cumplimiento de la solvencia económica requerida en el punto anterior, el licitador aportará fotocopia simple de las Cuentas Anuales correspondientes a los referidos ejercicios debidamente auditadas, en el supuesto de que este requisito fuera legalmente exigible. En todo caso, los documentos acreditativos de la solvencia económica se exigirán con carácter previo a la adjudicación del contrato.

El Grupo Tragsa necesita garantizarse protección ante daños económicos, patrimoniales o físicos a terceros derivados de errores, omisiones o negligencias en la ejecución de la actividad que va a contratar, así como de los daños que pudiera causar el producto después de su entrega.

Solvencia técnica

1. Las empresas licitadoras deberán presentar declaración responsable firmada por el representante legal de la empresa que indique que han realizado suministros similares relativos al mismo código CPV (para el lote 1: 30213000/30231310 y para el lote 2: 48820000) ejecutados en los últimos tres años cuyo importe acumulado sea igual o superior a:

Para el lote 1: 1.400.000 euros anuales.

Para el lote 2: 600.000 euros anuales.

Para el cómputo de estas cantidades se tomarán suministros que individualmente considerados sean de una cantidad igual o superior a 100.000 euros.

Esta declaración deberá acompañarse de una relación de los mismos en la que se indique la fecha de suministro, la descripción del mismo, el importe y el cliente. Esto se acreditará mediante certificados de buena ejecución emitidos por los clientes en caso de ser entidades públicas o en caso de ser entidades privadas mediante declaración del empresario acompañada de los documentos que lo acrediten (de acuerdo con el modelo del Anexo IX, o similar)

El Grupo Tragsa necesita asegurarse la continuidad en el suministro de los elementos solicitados y que éste no se va a interrumpir durante la vigencia del contrato; y que además se va a hacer cargo de las garantías frente al fabricante de los productos.

2. Declaración responsable, suscrita por el representante legal de la empresa, donde el licitador especifique:
 - a. Declaración de cumplimiento de todos los requisitos mínimos exigidos en el PPTP (*adjuntando tabla habilitada a tal efecto cumplimentada y firmada*).

En todo caso, los documentos acreditativos de la solvencia técnica (detalle de productos ofertados y configuraciones concretas para cada elemento) se exigirán con carácter previo a la adjudicación del contrato.

Debido a la complejidad del concurso, es necesario garantizar que los licitadores han comprendido el alcance del proyecto a desarrollar, así como que los elementos ofertados reúnen las características mínimas necesarias.

Justificación de las condiciones especiales de ejecución

El adjudicatario quedará obligado (de conformidad con lo establecido en el artículo 202 de la subsección 3ª de la sección 3ª del capítulo I del Título I de la LCSP) a garantizar, durante la ejecución del contrato, la entrega de productos con envases/embalajes reutilizables, reciclables y que acrediten su pertenencia a un Sistema Integrado de Gestión de Envases.



Con el objetivo de mejorar valores medioambientales: Ahorro de cartón/papel, plásticos, etc.

Firmado digitalmente por CRISTOBAL RODRIGUEZ DUVAL
Identificador: 00801803T Fecha: 11-10-2018 12:30:20
EMPRESA DE TRANSFORMACION AGRARIA, SA, SME, MP /
TRAGSA /

Firmado digitalmente por JUAN PABLO GONZALEZ MATIA
Identificador: 05268393J Fecha: 11-10-2018 12:34:21
Empresa de Transformacion Agraria, SA, SME, MP /
TRAGSA / A28476208

Justificación de los criterios de adjudicación:

Para ambos lotes se han tenido en cuenta, únicamente, criterios evaluables de forma automática.

PARA EL LOTE 1

Criterios coste-eficacia:

El **precio** es el principal factor diferenciador de los elementos a suministrar, por estar perfectamente definidos en el pliego los elementos, las funciones y las características de los equipos objeto de contratación. Se **otorgarán hasta 70 puntos** en función de este criterio, de acuerdo al siguiente desglose:

- ❖ **Precio de los equipos: 63%.** Se atribuirán hasta 63 puntos al ofertante cuya proposición económica sea más baja (*precio ponderado calculado como la suma de los productos de los coeficientes de ponderación que aparecen en el cuadro siguiente, por los precios unitarios ofertados para cada uno de los equipos*), valorándose a los demás conforme a la fórmula:

$$X = 63 - [(n/a)-1] \times 100$$

Siendo "X" la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, "n" el precio total ponderado de la oferta a valorar y "a" el precio total ponderado de la oferta más económica.

Descripción	Coficiente de Ponderación
Ordenador Personal sobremesa gama profesional	79,00%
Monitor LED 23" estándar	12,00%
Monitor LED 23" profesional	1,00%
Monitor LED 27"	1,00%
Estación gráfica monoprocesadora	3,00%
Estación gráfica biprocesadora	4,00%

Para el cálculo de la puntuación de este criterio de adjudicación no se tendrán en consideración los precios auxiliares ofertados por el licitador, sin perjuicio de la validez de la oferta y de su inclusión en el contrato, así como su valoración conforme a lo establecido en el siguiente apartado.

- ❖ **Precio de los elementos auxiliares: 7%.** Se atribuirán hasta 7 puntos conforme al siguiente desglose:

a) Hasta 4,15 puntos para los elementos auxiliares a incorporar:

Para cada elemento auxiliar a **incorporar** al equipo se ha establecido una máxima puntuación a otorgar que obtendrá la oferta más baja para dicho elemento, valorándose al resto conforme a la fórmula:

$$X = Y * (a/n)$$

Siendo: “**X**” la puntuación que obtendrá el ofertante para cada elemento, “**Y**” la puntuación máxima a otorgar para dicho elemento, “**n**” el precio unitario de la oferta a valorar y “**a**” el precio unitario más económico (el menor de los ofertados).

La puntuación total obtenida por los licitadores en este criterio será el resultado del sumatorio de las puntuaciones obtenidas para cada elemento auxiliar de forma individual.

Accesorios a INCORPORAR y especificaciones mínimas de éstos	Puntos a otorgar Y
Ordenador de sobremesa de gama profesional	
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 15000 puntos en CPU Mark – PassMark.	0,20
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 8.000 puntos en CPU Mark – PassMark.	0,20
Unidad óptica DVD±RW de doble capa externo por USB 3.0.	0,05
Módulo de 16GB de RAM DDR4 de igual o superior velocidad a la solicitada en el equipo.	0,10
Disco de estado sólido formato M.2 2280 PCIe de al menos 500GB	0,30
Disco duro con capacidad mínima de 2TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3.	0,20
Tarjeta RAID PCI-e capaz de realizar RAID 0 y 1.	0,05
Convertor pasivo de DP a DVI-D.	0,05
Diferencia por chasis mini torre en vez de SFF.	0,10
ESTACIÓN GRÁFICA MONO PROCESADORA	
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 19.500 puntos en CPU Mark – PassMark.	0,20
Unidad óptica DVD±RW de doble capa interno	0,05

Accesorios a INCORPORAR y especificaciones mínimas de éstos	Puntos a otorgar Y
Módulo de 8GB de RAM DDR4 ECC de igual o superior velocidad a la solicitada en el equipo.	0,10
Módulo de 32GB de RAM DDR4 ECC de igual o superior velocidad a la solicitada en el equipo.	0,30
Disco de estado sólido formato M.2 PCIe de al menos 500GB.	0,30
Disco duro con capacidad mínima de 3TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3.	0,20
Disco duro con capacidad mínima de 4TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3.	0,30
ESTACIÓN GRÁFICA BI PROCESADORA	
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 14.000 puntos en CPU Mark – PassMark.	0,20
Unidad óptica DVD±RW de doble capa interno	0,05
Módulo de 8GB de RAM DDR4 ECC de igual o superior velocidad a la solicitada en el equipo.	0,10
Módulo de 32GB de RAM DDR4 ECC de igual o superior velocidad a la solicitada en el equipo.	0,30
Disco de estado sólido formato M.2 PCIe de al menos 500GB.	0,30
Disco duro con capacidad mínima de 3TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3.	0,20
Disco duro con capacidad mínima de 4TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3.	0,30

b) Hasta 2,85 puntos para los elementos auxiliares a retirar:

Para cada elemento auxiliar **a retirar/descontar de la configuración base del equipo** se ha establecido una máxima puntuación a otorgar que obtendrá la oferta más elevada para dicho elemento, valorándose al resto conforme a la fórmula:

$$X = Y * (n/b)$$

Siendo: “**X**” la puntuación que obtendrá el ofertante para cada elemento, “**Y**” la puntuación máxima a otorgar para dicho elemento, “**n**” el precio unitario de la oferta a valorar y “**b**” el precio unitario máximo (el mayor de los ofertados).

La puntuación total obtenida por los licitadores en este criterio será el resultado del sumatorio de las puntuaciones obtenidas para cada elemento auxiliar de forma individual.

Accesorios a RETIRAR y especificaciones mínimas de éstos	Puntos a otorgar Y
Ordenador de sobremesa de gama profesional	
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 12000 puntos en CPU Mark – PassMark <i>(de iguales características al incorporado en el ordenador).</i>	0,20
Módulo de 8GB de RAM DDR4 <i>(de iguales características al incorporado en el ordenador).</i>	0,10
Disco de estado sólido formato M.2 2280 PCIe de al menos 250GB <i>(de iguales características al incorporado en el ordenador).</i>	0,20
Disco duro con capacidad mínima de 1TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3. <i>(de iguales características al incorporado en el ordenador).</i>	0,20
Sistema operativo profesional de 64 bits <i>(de iguales características al incorporado en el ordenador).</i>	0,05
ESTACIÓN GRÁFICA MONO PROCESADORA	
Procesador de 64 bits familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 14.000 puntos en CPU Mark – PassMark. No puede incluir la gestión de la parte gráfica <i>(de iguales características al incorporado en la estación).</i>	0,20
Tarjeta gráfica capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 10300 puntos en G3D Mark – PassMark. <i>(de iguales características a la incorporada en la estación).</i>	0,20
Módulo de 16GB de RAM DDR4 ECC <i>(de iguales características a la incorporada en la estación).</i>	0,20
Disco de estado sólido formato M.2 PCIe de al menos 250GB <i>(de iguales características al incorporado en la estación).</i>	0,30
Disco duro con capacidad mínima de 2TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3. <i>(de iguales características al incorporado en la estación).</i>	0,10
Sistema operativo profesional de 64 bits <i>(de iguales características al incorporado en la estación)</i>	0,05
ESTACIÓN GRÁFICA BI PROCESADORA	
Procesador de 64 bits familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 5.200 puntos (por procesador) en CPU Mark – PassMark. No pueden incluir la gestión de la parte gráfica <i>(de iguales características a los incorporados en la estación).</i>	0,20
Tarjeta gráfica capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 10.300 puntos en G3D Mark – PassMark. <i>(de iguales características a la incorporada en la estación).</i>	0,20
Módulo de 16GB de RAM DDR4 ECC <i>(de iguales características a la incorporada en la estación).</i>	0,20
Disco de estado sólido formato M.2 PCIe de al menos 250GB <i>(de iguales características al incorporado en la estación).</i>	0,30
Disco duro con capacidad mínima de 2TB a 7,2 Krpm y al menos SATA-3 <i>(de iguales características al incorporado en la estación).</i>	0,10
Sistema operativo profesional de 64 bits <i>(de iguales características al incorporado en la estación)</i>	0,05

Criterios cualitativos

Mejoras sobre las características técnicas exigidas: 30%. Se atribuirán hasta 30 puntos al ofertante cuya propuesta técnica incluya las siguientes mejoras:

Mínimo Solicitado	Mejora	Puntos	Justificación
Ordenador personal sobremesa gama profesional			
Mínimo 1 Slot PCI-e.	Si incluye 2 slot PCI-e	2,00	Disponer de dos slot PCI nos permite utilizarlos para conectar dos tarjetas a la vez.
De los 4 Puertos USB frontales	Si cumple que uno es USB 3.1 y otro USB tipo C	3,00	Disponer de un USB 3.1 nos permite mejorar hasta 10Gbps la velocidad de transferencia de datos. El USB-C permite integrar en un único puerto todas las conexiones y transferencias de hasta 100w.
Fuente de alimentación certificada 80 Plus Bronze.	Si incluye Fuente de alimentación certificada 80 Plus Platinum.	3,00	La mejora del factor de potencia optimiza el uso de la energía y le hace ser más eficiente.
Para los tres monitores			
-	Si el color de los tres modelos de monitor es igual al color del ordenador personal de sobremesa.	3,00	El impacto estético del conjunto PC+ monitor es muy importante y es muy recomendable que sean iguales.
Monitor 23" estándar			
Contraste dinámico	Si alcanza 10.000.000:1	1,00	Permite asegurar la calidad de los trabajos de fotografía, video, cartografía, ortofotogrametría, etc. evitando sombras y zonas oscuras
Monitor 23" profesional			
Contraste dinámico	Si alcanza 10.000.000:1	1,00	Permite asegurar la calidad de los trabajos de fotografía, video, cartografía, ortofotogrametría, etc. evitando sombras y zonas oscuras.
Dimensiones de los perfiles/bordes laterales y superior	Si las dimensiones son inferiores a 5mm	1,00	Para emparejar monitores con la menor distancia posible (monitor extendido).

Mínimo Solicitado	Mejora	Puntos	Justificación
Monitor 27"			
Brillo mínimo 250Cd/m ² .	Si alcanza 300Cd/m ²	1,00	Permite compensar mejor la luz ambiental
Contraste dinámico	Si alcanza 10.000.000:1	1,00	Permite asegurar la calidad de los trabajos de fotografía, video, cartografía, ortofotogrametría, etc. evitando sombras y zonas oscuras.
Dimensiones de los perfiles/bordes laterales y superior	Si las dimensiones son inferiores a 5mm	1,00	Para emparejar monitores con la menor distancia posible (monitor extendido).
Estación gráfica mono procesadora			
Procesador de 64 bits familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 14.000 puntos en CPU Mark – PassMark. No puede incluir la gestión de la parte gráfica.	Si alcanza o supera los 14.300 puntos	2,50	Mejorando el rendimiento del procesador se optimiza la capacidad del ordenador para el trabajo con varias aplicaciones, el procesamiento de videos 4K o 360º, el uso cada vez más frecuente de varias pantallas a la vez y la disminución del tiempo de espera cuando se realiza una tarea.
Debe disponer de al menos 8 slot de memoria físicos.	Si incluye más de 8 slot de memoria físicos	0,50	Disponer de más memoria permite utilizar con soltura aplicaciones que necesiten gran cantidad de recursos de memoria.
Mínimo 5 Slot PCI-e.	Si incluye más de 5 slot PCI-e	0,50	Disponer de más slot PCI permite utilizarlos para conectar varias tarjetas a la vez, algunas veces necesarias para estos equipos.
Mínimo 10 puertos USB externos: Al menos 2 de ellos frontales USB 3.0	Si incluye 4 puertos USB 3.1 frontales al menos dos tipo C	1,00	Disponer de puertos USB 3.1 nos permite mejorar hasta 10Gbps la velocidad de transferencia de datos. El USB-C permite integrar en un único puerto todas las conexiones y transferencias de hasta 100w.
Fuente de alimentación certificada 80 Plus.	Si incluye Fuente de alimentación certificada 80 Plus superior a Bronce	2,00	La mejora del factor de potencia optimiza el uso de la energía y le hace ser más eficiente.
Estación gráfica Bi procesadora			

Mínimo Solicitado	Mejora	Puntos	Justificación
Procesadores de 64 bits familia x86 capaces de alcanzar un valor mayor o igual a 5.200 puntos (por procesador) en CPU Mark – PassMark. No puede incluir la gestión de la parte gráfica.	Si alcanzan o superan los 6.000 puntos (por procesador)	3,00	Mejorando el rendimiento del procesador se optimiza la capacidad del ordenador para el trabajo con varias aplicaciones, el procesamiento de videos 4K o 360º, el uso cada vez más frecuente de varias pantallas a la vez y la disminución del tiempo de espera cuando se realiza una tarea.
Mínimo 5 Slot PCI-e.	Si incluye más de 5 slot PCI-e	0,50	Disponer de más slot PCI permite utilizarlos para conectar varias tarjetas a la vez, algunas veces necesarias para estos equipos.
Mínimo 10 puertos USB externos: Al menos 2 de ellos frontales USB 3.0	Si incluye 4 puertos USB 3.1 frontales al menos dos tipo C	1,00	Disponer de puertos USB 3.1 nos permite mejorar hasta 10Gbps la velocidad de transferencia de datos. El USB-C permite integrar en un único puerto todas las conexiones y transferencias de hasta 100w.
Fuente de alimentación certificada 80 Plus.	Si incluye Fuente de alimentación certificada 80 Plus superior a Bronce	2,00	La mejora del factor de potencia optimiza el uso de la energía y le hace ser más eficiente.

Con objeto de verificar el cumplimiento de las mejoras sobre las características técnicas anteriormente especificadas como criterios de valoración cualitativos, los licitadores deberán incluir en el Sobre B la Documentación Técnica que detalle (marca, modelo, elementos que incluye con referencia a los Part Number y configuraciones concretas), incluida la que detalle todos los elementos hardware y software ofertados por el licitador y sus características. No valorándose los aspectos no acreditados por dicha documentación.

Criterios coste-eficacia:

El **precio** es el principal factor diferenciador de los elementos a suministrar, por estar perfectamente definidos en el pliego los elementos, las funciones y las características de los equipos objeto de contratación. Se **otorgarán hasta 90 puntos** en función de este criterio, de acuerdo al siguiente desglose:

❖ **Precio unitario de los servidores: 57%**. Se atribuirán hasta un máximo de 57 puntos al

ofertante cuya proposición económica sea más baja, valorándose a los demás conforme a la fórmula:

$$X = 57 - [(n/a) - 1] \times 100$$

Siendo “X” la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, “n” el precio de la oferta a valorar y “a” el precio de la oferta más económica.

Para el cálculo de la puntuación de este criterio de adjudicación no se tendrán en consideración los precios auxiliares ofertados por el licitador, sin perjuicio de la validez de la oferta y de su inclusión en el contrato, así como su valoración conforme a lo establecido en el siguiente apartado.

❖ **Precio de los elementos auxiliares: 33%.** Se atribuirán hasta un máximo de 33 puntos conforme al siguiente desglose:

a) Hasta 27,70 puntos para los elementos auxiliares a incorporar:

Para cada elemento auxiliar a incorporar al equipo se ha establecido la máxima puntuación a otorgar (Y) que obtendrá la oferta más baja para dicho elemento, valorándose al resto conforme a la fórmula:

$$X = Y * (a/n)$$

Siendo: “X” la puntuación que obtendrá el ofertante para cada elemento, “Y” la puntuación máxima a otorgar para dicho elemento, “n” el precio unitario de la oferta a valorar y “a” el precio unitario más económico (el menor de los ofertados).

La puntuación total obtenida por los licitadores en este criterio será el resultado del sumatorio de las puntuaciones obtenidas para cada elemento auxiliar de forma individual.

Accesorios a INCORPORAR y especificaciones mínimas de éstos	Puntos a otorgar Y
PROCESADORES	
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor a 11.000 puntos en CPU Mark – PassMark, con un máximo de 4 cores por procesador.	1,00
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor a 14.000 puntos en CPU Mark – PassMark.	0,80
Procesador familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor a 20.000 puntos en CPU Mark – PassMark.	1,00
MEMORIA	
16GB RAM RDIMM DDR4 2666MT/s	0,50
32GB RAM RDIMM DDR4 2666MT/s	1,00
64GB RAM LRDIMM DDR4 2666MT/s	1,50
128GB RAM LRDIMM DDR4 2666MT/s	2,00
DISCOS 3,5" (Vel., Tec. y Acceso)	
Disco SSD SATA 3,5" 480GB MIX USE 6Gbps Hot-plug	1,00
Disco SSD SATA 3,5" 960GB MIX USE 6Gbps Hot-plug	1,00
Disco SSD SATA 3,5" 1,92TB MIX USE 6Gbps Hot-plug	2,00
Disco SATA 3,5" 12TB 7,2K RPM 6Gbps Hot-plug	0,50
Disco SATA 3,5" 10TB 7,2K RPM 6Gbps Hot-plug	0,40
Disco SATA 3,5" 8TB 7,2K RPM 6Gbps Hot-plug	0,30
Disco SATA 3,5" 4TB 7,2K RPM 6Gbps Hot-plug	0,20
Disco SAS 3,5" 12TB 7,2K RPM 12Gbps Hot-plug	3,00
Disco SAS 3,5" 10TB 7,2K RPM 12Gbps Hot-plug	2,00
Disco SAS 3,5" 8TB 7,2K RPM 12Gbps Hot-plug	1,50

Accesorios a INCORPORAR y especificaciones mínimas de éstos	Puntos a otorgar Y
Disco SAS 3,5" 4TB 7,2K RPM 12Gbps Hot-plug	1,00
Varios	
FLASH MEDIA 32GB microSD	0,50
SLOT Dual Micro-SD	0,50
Fuente de alimentación redundante 2 x 750W Hot Plug certificada 80 Plus Gold al menos	2,00
Tarjeta gráfica capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 10.350 en PassMark G3D Mark	1,00
Incremento por mejora de garantía: Con servicio de envío/entrega de piezas crítica en máximo 4h.	3,00

b) Hasta 5,30 puntos para los elementos auxiliares a retirar:

Para cada elemento auxiliar a retirar/descontar de la configuración base del equipo se ha establecido la máxima puntuación a otorgar (Y); que obtendrá la oferta más elevada para dicho elemento, valorándose al resto conforme a la fórmula:

$$X = Y * (n/b)$$

Siendo: "X" la puntuación que obtendrá el ofertante para cada elemento, "Y" la puntuación máxima a otorgar para dicho elemento, "n" el precio unitario de la oferta a valorar y "b" el precio unitario máximo (el mayor de los ofertados).

La puntuación total obtenida por los licitadores en este criterio será el resultado del sumatorio de las puntuaciones obtenidas para cada elemento auxiliar de forma individual.

Accesorios a RETIRAR y especificaciones mínimas de éstos	Puntos a otorgar Y
PROCESADORES	
Procesador de 64 bits familia x86 capaz de alcanzar un valor mayor o igual a 5.200 puntos en CPU Mark – PassMark. No pueden incluir la gestión de la parte gráfica <i>(de iguales características a los incorporados en el servidor)</i> .	0,80
MEMORIA	
8GB RAM RDIMM DDR4 2666MT/s <i>(de iguales características a las incorporadas en el servidor)</i> .	0,50
DISCOS 3,5" (Vel., Tec. y Acceso)	
Disco SSD SATA 3,5" 240GB MIX USE 6Gbps Hot-plug <i>(de iguales características a los incorporados en el servidor)</i>	2,00
Varios	
Fuente de alimentación redundante 2 x 495W Hot Plug certificada 80 Plus Gold al menos <i>(de iguales características a la incorporada en el servidor)</i>	2,00

Criterios cualitativos

Mejoras sobre las características técnicas exigidas: 10%. Se atribuirán hasta un máximo de 10 puntos al ofertante cuya propuesta técnica incluya las siguientes mejoras:

MÍNIMO SOLICITADO	MEJORA	Puntos	JUSTIFICACIÓN
Servidor encarable 2U			
Mínimo 5 Slot PCI-e Gen 3.0	Si incluye más de 5 slot PCI-e Gen 3.0	2,00	Disponer de más slot PCI permite utilizarlos para conectar varias tarjetas a la vez, algunas veces necesarias para estos equipos.
Tarjeta de red en placa base de 4p x 1Gb BaseT	Si dispone en placa base de 2x1GB + 2x10GB BaseT	3,00	Disponer en placa base de puertos 10 GB permite ahorrar puertos PCI para otras funciones.

MÍNIMO SOLICITADO	MEJORA	Puntos	JUSTIFICACIÓN
Fuente de alimentación certificada 80 Plus Gold	Si incluye Fuente de alimentación certificada 80 Plus superior a Gold	5,00	La mejora del factor de potencia optimiza el uso de la energía y le hace ser más eficiente.

Con objeto de verificar el cumplimiento de las mejoras sobre las características técnicas anteriormente especificadas como criterios de valoración cualitativos, los licitadores deberán incluir en el Sobre B la Documentación Técnica que detalle (marca, modelo, elementos que incluye con referencia a los Part Number y configuraciones concretas), incluida la que detalle todos los elementos hardware y software ofertados por el licitador y sus características. No valorándose los aspectos no acreditados por dicha documentación.

Criterios de adjudicación cuya ponderación depende de un juicio de valor (Sobre C)

N/A

Tendrán preferencia en la adjudicación de los contratos las proposiciones presentadas por aquellas empresas públicas o privadas que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, tengan en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad superior al 2 por ciento, siempre que dichas proposiciones igualen en sus términos a las más ventajosas desde el punto de vista de los criterios que sirvan de base para la adjudicación. Si varias empresas licitadoras de las que hubieren empatado en cuanto a la proposición más ventajosa acreditan tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje superior al 2 por ciento, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato el licitador que disponga del mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

Si aun así existiera la igualdad entre las proposiciones, resultará adjudicataria, en el caso de pluralidad de criterios como forma de adjudicación, aquella que obtenga una mayor puntuación en el criterio que tenga mayor peso en la ponderación de los mismos, si continuara la igualdad, por el

orden de importancia que se le haya atribuido a cada criterio; en el caso de que el precio sea el único criterio de valoración de las ofertas, se resolverá por sorteo.

Firmado

Firmado digitalmente por
CRISTOBAL RODRIGUEZ DUVAL
Identificador: 00801803T
Fecha: 11/10/2018 12:30:20
EMPRESA DE TRANSFORMACION
AGRARIA, SA, SME, MP / TRAGSA /

Cristóbal Rodríguez Duval

Subdirector Sist. y Aplicaciones Corporativas

Firmado

Firmado digitalmente por
JUAN PABLO GONZÁLEZ MATA
Identificador: 05268393J
Fecha: 11/10/2018 12:34:21
Empresa de Transformación Agraria, SA,
SME, MP / TRAGSA / VATES-A28476208

Juan Pablo González Mata

Director de Tragsatec