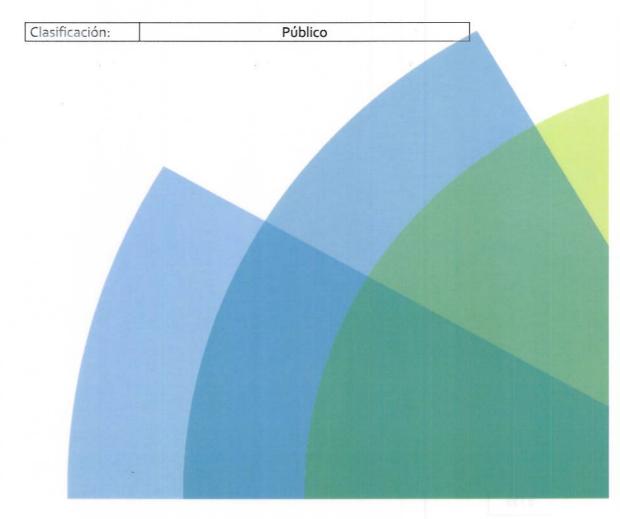


PPT ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA PLATAFORMA RTS

Código:	GEST.PPT.STR.08-2013	
Fecha:	01/08/2013	





2/23



Hoja de Identificación del documento

Título:	PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS
Código:	GEST.PPT.STR.08-2013
Fecha:	01/08/2013
Fichero:	CRIDA-STR-2013V1 2-FINAL.DOCX

Autor:	José Manuel Cordero
Revisor:	Óscar Villasante Sánchez
Aprobado:	José Miguel de Pablo

Numero	Fecha	Autor	Comentarios
01	01/07/2013	J.M. Cordero	Creación
02	01/08/2013	J.M. Cordero	Revisión y Cierre



Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo		
Título del Pliego:	Pliego de Prescripciones Técnicas Adquisición de Equipamiento de Plataforma RTS	
Alcance:	 Adquisición y entrega de hardware con funcionamiento certificado para la plataforma de simulación en tiempo real IBP de SESAR. 	
	 Adquisición y entrega de hardware complementario para las actividades de CRIDA. 	
	 Instalación de cableado según diseño para soportar la plataforma de simulación en tiempo real, según especificaciones. 	
Lugar de Recepción y Entrega:	Instalaciones de CRIDA en Ciudad Pegaso, Avda de Aragon 402, Ed. Allende	
Importe Limite:	160.000,00 € (CIENTO SESENTA MIL EUROS) IMPUESTOS NO INCLUIDOS, en dos bloques: un primer bloque con importe máximo de 95.000,00 € (NOVENTA Y CINCO MIL EUROS) que se ejecutará inmediatamente después de la adjudicación, y un segundo bloque con importe máximo de 65.000,00 € (SESENTA Y CINCO MIL EUROS) que se podrá ejecutar opcionalmente a voluntad de CRIDA hasta el 31 de Marzo de 2014.	
Forma de pago:	El abono del presente Expediente se realizará de la siguiente forma: tras la adjudicación y firma del contrato, se abonará el 50% del importe de adjudicación del primer bloque, por acopio. Posteriormente, se abonarán por separado el importe del material contra entrega y aceptación de este, y el de los trabajos al cierre y aceptación de los mismos. El segundo bloque, caso de ejecutarse, se abonará en un único pago, a la entrega y aceptación del material.	
Revisión de Precios:	No admitida.	
Plazo de ejecución	Fecha límite de entrega 15 de Octubre de 2013 para el primer bloque (30 días naturales después de la fecha de adjudicación prevista). El segundo bloque, opcional, se habría de ejecutar en los 30 días naturales siguientes a la notificación por parte de CRIDA de su ejecución, salvo acuerdo específico entre las partes.	
Prorrogas:	No admitidas.	
Forma de Adjudicación:	Procedimiento negociado con publicidad y con concurrencia.	
Variantes de la oferta:	No se aceptarán variantes de la oferta que no se atengan a lo estipulado en el PPT, aunque se valorará cualquier mejora propuesta.	
Observaciones:	No aplicable	



Índice de Contenidos

1		Características Principales del Pliego	7
	1.1	Antecedentes	7
	1.2	Objeto	7
	1.3	Alcance	7
	1.4	Lugar de Recepción y Entrega	7
	1.5	Importe Límite de Licitación y Forma de Pago	7
	1.6	Revisión de Precios	8
	1.7	Plazo de Ejecución	8
2		Forma de Adjudicación	8
3		Material a Suministrar por el Adjudicatario	8
	3.1	Adquisición y entrega de material para plataforma de simulación en tiempo real	9
	3.2	Adquisición y entrega de material complementario	12
	3.3	Instalación de cableado	14
4		Garantía	15
5		Personal participante en el suministro	16
	5.1		
6		Oferta	16
	6.1		
	6.2	Otras Mejoras	17
7		Cláusulas Particulares	17
	7.1	Cláusulas de Prevención de Riesgos Laborales	17
	7.2		
	7.3	Responsabilidades	22
8		Variantes de la Oferta	22
۵		Presupuesto Desglosado	22

Índice de Figuras

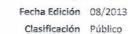
No Aplicable



Índice de Tablas

Tabla 9-1 Presupuesto Desglosado	 23
Control en sticks Principales del Phego	
Ofenna	





CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



1 Características Principales del Pliego

1.1 Antecedentes

Para dotar a CRIDA de capacidades de validación en simulación en tiempo real (RTS, Real-Time Simulation), necesarias para llevar a cabo las actividades de proyectos en los que participa (SESAR –Single European Sky Advanced Research), es preciso adquirir el equipamiento necesario para implantar esta plataforma, que deberá funcionar sobre un hardware compatible (certificado) con el indicado por el desarrollador de la plataforma (Indra). Adicionalmente, se realizarán las actividades de cableado necesarias para la configuración en estado operativo de la plataforma, según especificaciones, y se adquirirá hardware complementario para las actividades de CRIDA (ampliación de las capacidades de almacenamiento y virtualización).

1.2 Objeto

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es la ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA PLATAFORMA RTS, con el fin de dotar de capacidades de validación mediante técnicas basadas en plataformas de simulación en tiempo real para el proyecto SESAR a las instalaciones del Centro de Referencia en Investigación, Desarrollo e innovación ATM, Agrupación de Interés Económico (CRIDA) sitas en Ciudad Pegaso, Edificio Allende. El material a suministrar consiste en:

- Adquisición y entrega de hardware con funcionamiento certificado para la plataforma de simulación en tiempo real IBP (Industrial-Based Platform) de SESAR.
- Adquisición y entrega de hardware complementario para las actividades de CRIDA.
- Instalación de cableado según diseño para soportar la plataforma de simulación en tiempo real, según especificaciones.

1.3 Alcance

Los suministros y trabajos a realizar por la Empresa adjudicataria se realizarán conforme a los términos articulados en este PPT a fin de satisfacer las necesidades de CRIDA.

El alcance de los trabajos comprenderá la adquisición, entrega e instalación (cuando proceda) del material descrito en el presente pliego. Este pliego no cubre la configuración e instalación SW de la plataforma de simulación en tiempo real, que queda fuera del alcance del mismo.

1.4 Lugar de Recepción y Entrega

El lugar de recepción serán las dependencias de CRIDA, sitas en Ciudad Pegaso, Avda. de Aragón 402, Edificio Allende (Madrid).

1.5 Importe Límite de Licitación y Forma de Pago

El importe límite total de licitación para este expediente asciende a CIENTO SESENTA MIL Euros (160.000,00 €), impuestos no incluidos, en el cual se entienden comprendidos los gastos en que puede incurrir el Adjudicatario por cualquier concepto durante el desarrollo de los trabajos.

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición

08/2013

Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



Dicho importe total se divide en dos bloques: un primer bloque con importe máximo de 95.000,00 € (NOVENTA Y CINCO MIL EUROS) que se ejecutará inmediatamente después de la adjudicación, y un segundo bloque con importe máximo de 65.000,00 € (SESENTA Y CINCO MIL EUROS) que se podrá ejecutar opcionalmente a voluntad de CRIDA hasta el 31 de Marzo de 2014, y nunca antes del 15 de Noviembre de 2013. Caso de optar por la ejecución de este segundo bloque, CRIDA lo notificará por escrito al adjudicatario, que dispondrá de 30 días naturales para la entrega del material incluido en el mismo.

El abono del presente Expediente se realizará de la siguiente forma: tras la adjudicación y firma del contrato, se abonará el 50% del importe de adjudicación del primer bloque, por acopio. Posteriormente, se abonará el importe del material contra entrega y aceptación de este, y el de los trabajos al cierre y aceptación de los mismos. El segundo bloque, caso de ejecutarse, se abonará en un único pago a la entrega y aceptación del material.

1.6 Revisión de Precios

Dadas las características de este suministro y tras la firma del contrato, no se aceptará ninguna revisión de precios sobre los que se hayan establecido en la oferta.

1.7 Plazo de Ejecución

El material deberá quedar suministrado antes del día 15 de Octubre de 2013 para el primer bloque, así como las actividades de cableado. El segundo bloque, opcional, se habría de ejecutar en los 30 días naturales siguientes a la notificación por parte de CRIDA de su ejecución, salvo acuerdo específico entre las partes. CRIDA podrá optar por ejecutar este segundo bloque, mediante comunicación escrita al adjudicatario, hasta el 31 de Marzo de 2014; transcurrida esta fecha sin notificación de ejecución, se entenderá por ambas partes la no ejecución del bloque opcional. El bloque opcional no se ejecutará antes del 15 de Noviembre de 2013.

Este segundo bloque, o bloque opcional, caso de ejecutarse será de forma completa, no parcial. A lo largo del pliego se indican qué componentes deben formar parte de la oferta del bloque inicial, y cuáles del bloque opcional. Cuando no se indique a qué bloque pertenece un componente, debe entenderse que es al inicial.

2 Forma de Adjudicación

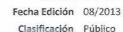
La contratación se realizará mediante un procedimiento negociado con publicidad y con concurrencia.

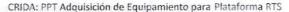
Se utilizarán los precios unitarios de cada uno de los elementos ofertados para realizar la evaluación económica, además de la valoración técnica, por lo que deberán indicarse en las ofertas presentadas los precios unitarios del material. Las ofertas presentadas deberán ser sobre el total del material, tanto del primer bloque como del segundo (que deberán ser válidas para todo el periodo en que CRIDA puede optar por ejecutar el mismo, esto es, hasta el 31 de Marzo de 2014).

3 Material a Suministrar por el Adjudicatario

Se ha clasificado el material y los accesorios a suministrar en los siguientes grupos:

1. Adquisición y entrega de material para plataforma de simulación en tiempo real







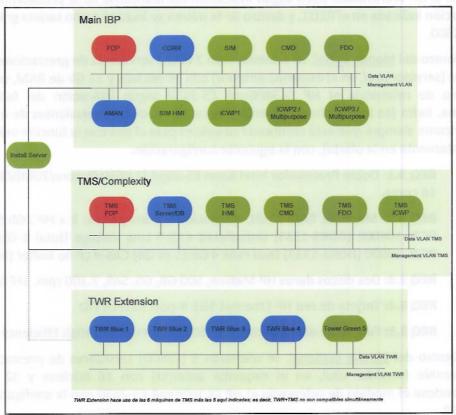
- 2. Adquisición y entrega de material complementario
- Instalación de cableado

A continuación se describen los componentes de cada uno de los grupos:

3.1 Adquisición y entrega de material para plataforma de simulación en tiempo real

Esta sección incluye todo el equipamiento hardware necesario para poder instalar la plataforma de simulación en tiempo real que requiere CRIDA para poder llevar a cabo las actividades de validación en las que participa dentro del programa SESAR (Single European Sky Advanced Research), y que es la denominada IBP SESAR. La compañía que define la arquitectura hardware y software es Indra, participante también en el programa SESAR.

Indra ha determinado una arquitectura que contempla tres niveles de hardware, según la complejidad de la función de cada componente en la plataforma. Cada uno de estos tres niveles se cubre, en la especificación del fabricante (Indra), por un servidor concreto (determinando marca, modelo y especificaciones), para el que el funcionamiento de la IBP está certificado. Este pliego indicará los modelos propuestos por Indra, pero no se restringirá la recepción de ofertas a estos modelos, quedando abierta la adjudicación a otros modelos siempre que el funcionamiento de los mismos con la plataforma IBP esté garantizado por escrito, explícita y suficientemente, como anexo a la oferta.



El esquema funcional de la plataforma es el indicado en la figura, donde cada color indica una tipología de servidor (rojo=altas prestaciones, azul=prestaciones medias enracable, verde=prestaciones medias Workstation). La parte correspondiente al IBP principal se engloba en

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición

08/2013

Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



el bloque inicial,mientras que las otras dos (TMS/Complexity y TWR Extension) se engloban en el bloque opcional.

REQ 1: Dentro del <u>bloque inicial</u>, se suministrarán 8 (OCHO) estaciones de prestaciones medias, tipo Workstation (*servidor verde*, en el esquema anterior), considerándose el modelo de referencia el *HP Workstation Z620* según indicación del fabricante de la plataforma, Indra (se aceptarán igualmente ofertas de modelos equivalentes de ese o cualquier otro fabricante siempre que esté certificada su validez para el uso con la función indicada explícita y suficientemente en la oferta), con la siguiente configuración:

- REQ 1.1: Doble Procesador Intel Xeon E5-2643 3.30Ghz 10MB 1600.
- REQ 1.2: Memoria 32GB DDR3-1600 (8x4GB) 2CPU
- REQ 1.3: Cuatro de ellas deberán disponer de tarjeta gráfica NVIDIA Quadro 2000, y las otras cuatro de tarjeta gráfica NVIDIA K600.
- 4. REQ 1.4: Dos discos duros 250GB 7200 RPM SATA 1st Hard Drive
- REQ 1.5: Tarjeta de red HP 361T PCIe Dual Port Gigabit NIC C3N37AA
- 6. REQ 1.6: Teclado y ratón

REQ 2: Dentro del <u>bloque opcional</u>, se ofertarán 5 (CINCO) estaciones de prestaciones medias, tipo Workstation (*servidor verde*, en el esquema anterior), considerándose el modelo de referencia el *HP Workstation Z620* según indicación del fabricante de la plataforma, Indra, con la configuración indicada en el REQ1, y dentro de la misma se incluirá como tarjeta gráfica el modelo NVIDIA K600.

REQ 3: Dentro del <u>bloque inicial</u>, se suministrarán 2 (DOS) servidores de prestaciones medias, tipo enracable (*servidor azul*, en el esquema anterior) con 16 núcleos y 32 Gb de RAM, considerándose el modelo de referencia el *HP DL380Gen8 E5-2650* según indicación del fabricante de la plataforma, Indra (se aceptarán igualmente ofertas de modelos equivalentes de ese o cualquier otro fabricante siempre que esté certificada su validez para el uso con la función indicada explícita y suficientemente en la oferta), con la siguiente configuración:

- REQ 3.1: Doble Procesador Intel Xeon E5-2650 (2.0GHz/8-core/20MB/95W) FIO; total 16 cores.
- REQ 3.2: Memoria RAM 32GB, distribuida en dos partes: 2 x HP 2Gb Single Rank x8 PC3L-10600E (DDR3-1333) Unbuffered CAS-9 Low Voltage (total 4 Gb) y 7 x HP x8 PC3L-10600 (DDR3-1333) Dual rank 4 GB (1 x4 GB) CAS-9 LP no buffer (total 28 Gb).
- 3. **REQ 3.3:** Dos discos duros HP Midline, 500 GB, 6G, SAS, 7.200 rpm, SFF 6,35 cm
- 4. REQ 3.4: Tarjeta de red HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLR FIO
- 5. REQ 3.5: Fuente de alimentación HP 750W Common Slot High Efficiency

REQ 4: Dentro del <u>bloque opcional</u>, se ofertarán 5 (CINCO) servidores de prestaciones medias, tipo enracable (*servidor azul*, en el esquema anterior) con 16 núcleos y 32 Gb de RAM, considerándose el modelo de referencia el *HP DL380Gen8 E5-2650* con la configuración indicada en el REQ3.

REQ 5: Dentro del <u>bloque inicial</u>, se suministrará 1 (UN) servidor de prestaciones altas, tipo enracable (*servidor rojo*, en el esquema anterior) con 32 núcleos y 32 Gb de RAM, considerándose el modelo de referencia el *HP DL560 Gen8 SFF* según indicación del fabricante de la plataforma,





CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS

Indra (se aceptarán igualmente ofertas de modelos equivalentes de ese o cualquier otro fabricante siempre que esté certificada su validez para el uso con la función indicada explícita y suficientemente en la oferta), con la siguiente configuración:

- REQ 5.1: Cuádruple Procesador Intel Xeon E5-4620 (2.2GHz/8-core/16MB/95W) FIO; total 32 cores.
- REQ 5.2: Memoria RAM 32GB, distribuida en 4 x HP 8GB (1x8GB) Dual Rank x4 PC3-12800R (DDR3-1600) Registered CAS-11 Memory Kit
- 3. **REQ 5.3:** Dos discos duros HP Midline, 500 GB, 6G, SAS, 7.200 rpm, SFF 6,35 cm
- REQ 5.4: Tarjeta de red HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLR FIO
- 5. REQ 5.5: Fuente de alimentación HP 1200W Common Slot Platinum Plus

REQ 6: Dentro del <u>bloque opcional</u>, se ofertará 1 (UN) servidor de prestaciones altas, tipo enracable (*servidor rojo*, en el esquema anterior) con 32 núcleos y 32 Gb de RAM, considerándose el modelo de referencia el *HP DL560 Gen8 SFF* con la configuración indicada en el REQ5.

REQ 7: No se suministrará monitor en ningún caso.

REQ 8: Dentro del <u>bloque inicial</u> se suministrará un switch de red de 48 puertos compatible con las necesidades de comunicación de la plataforma. Así, el modelo de referencia indicado por el fabricante de la plataforma (Indra) es el *Enterasys C5G124-48* (se aceptarán igualmente ofertas de modelos equivalentes de ese o cualquier otro fabricante siempre que esté certificada su validez para uso con la función indicada por el fabricante Indra).

REQ 9: Dentro del <u>bloque opcional</u> se ofertará un switch de red de 24 puertos compatible con las necesidades de comunicación de la plataforma. Así, el modelo de referencia indicado por el fabricante de la plataforma (Indra) es el *Enterasys C5G124-24* (se aceptarán igualmente ofertas de modelos equivalentes de ese o cualquier otro fabricante siempre que esté certificada su validez para uso con la función indicada por el fabricante Indra).

REQ 10: Dentro del <u>bloque inicial</u> se suministrará una licencia de <u>desarrollo</u> de IBM ILOG CPLEX CP Optimization Studio - Deployment 12.5, necesaria para el funcionamiento de la plataforma de acuerdo a la especificación de la misma por parte de Indra.

REQ 11: Para todos los servidores enracables, de cualquiera de los bloques, se realizará su instalación por parte del adjudicatario en dependencias de CRIDA, mediante elementos fijos (sin raíles) a suministrar por el adjudicatario.

REQ 12: La instalación deberá adaptarse al espacio disponible actualmente en CRIDA, lo que deberá tenerse en cuenta a efectos de dimensiones de los servidores propuestos. Se admitirán todo tipo de soluciones a proponer en la oferta para resolver estas limitaciones, valorándose positivamente aquellas que garanticen la homogeneidad de las instalaciones de CRIDA (tamaño de servidores, racks, etc...). Actualmente CRIDA dispone de racks de 47U (altura a la que toda solución debe adaptarse), en los que se encuentran vacíos 25U de dimensiones 45 cm x 60 cm (anchoxfondo), y 120U de dimensiones 45 cm x 45 cm.

REQ 13: Un mínimo de 6 workstations de las solicitadas se deberán almacenar en los racks de CRIDA. A tal efecto, se suministrarán e instalarán 6 bandejas fijas para rack, no extraíbles, compatibles con las dimensiones indicadas en el requisito anterior o con las soluciones alternativas propuestas.

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición

08/2013

Clasificación

Público



CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS

REQ 14: Los equipos suministrados, tanto en el bloque inicial como en el opcional, contarán con una garantía mínima de dos años, tanto en el montaje como en los componentes. Se valorará positivamente una extensión de la garantía a tres años o más. No se requiere contrato de mantenimiento específico fuera de las condiciones de la garantía.

3.2 Adquisición y entrega de material complementario

Se suministrará material complementario necesario para dar soporte a la infraestructura de sistemas de CRIDA, dentro de sus actividades normales de desarrollo, y explotación. Todo el material especificado en este bloque se considera incluido dentro del <u>bloque principal</u>, salvo que expresamente se indique lo contrario. En este caso, excepto donde se trata de ampliaciones de equipamiento ya existente en las dependencias de CRIDA, no existe limitación de fabricante o modelo, al no ser parte del equipamiento de la plataforma de simulación en tiempo real.

REQ 15: Se suministrarán e instalarán 12 (DOCE) discos duros de 3 Tb, SATA 7.2K como mínimo, compatibles con el servidor de almacenamiento HP Storage Works X1600 G2 Network Storage, ya presente en CRIDA por duplicado y cuya capacidad de almacenamiento se requiere ampliar. La instalación de los mismos debe ser como ampliación de las particiones existentes, según se indicará al inicio de los trabajos. Se valorará positivamente una mayor velocidad de rotación de los discos suministrados.

REQ 16: Se suministrarán e instalarán 5 (CINCO) conectores PCI Smart Array o similares, para HP Proliant DL360 G7, servidores ya existentes en CRIDA, con el fin de poder utilizar la capacidad de almacenamiento existente de forma óptima.

REQ 17: Dentro del <u>bloque opcional</u>, se suministrará e instalará 1 (UN) Servidor con las siguientes características:

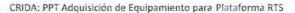
- 1. **REQ 17.1:** Enracable, de altura máxima 2U. Se ubicarán en un rack de 45cm de ancho (frontal del servidor) y 60 cm de fondo, a través de elementos fijos, sin raíles.
- REQ 17.2: CPU Intel Xeon E5640 6 núcleos, 2.24 GHz, 12MbL3 o superior
- REQ 17.3: 16 GB de memoria RAM PC3-10600R.
- REQ 17.4: 4 discos duros de 500 Gb por disco, SAS, 10k o superior.
- REQ 17.5: Lector de DVD.
- REQ 17.6: Sistema Operativo Windows 2012 Server Standard. Se valorará positivamente la opción Datacenter.
- 7. **REQ 17.7:** Dos tarjetas de red 10/100/1000 GIGABIT PCI.
- REQ 17.8: Se realizará su instalación por parte del adjudicatario en dependencias de CRIDA, mediante elementos fijos (sin raíles) a suministrar por el adjudicatario en rack ya presente en CRIDA, de 45x60 cm.

REQ 18: Se suministrarán 2 (DOS) Cortafuegos de red, con las siguientes características (el modelo de referencia considerado es el *TZ 100 Network Security Appliance Series*, que se indica únicamente a efectos ilustrativos, siendo admisible cualquier otro equipamiento de similares características):

 REQ 18.1: Inspección de paquetes por estado, inspección profunda de paquetes disponibles



Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público





- REQ 18.2: Velocidad de estado mínima 100 Mbps.
- REQ 18.3: Reducción de latencia de la aplicación sin reducción de ancho de banda (aceleración WAN)
- 4. REQ 18.4: Disponibilidad de acceso remoto SSL VPN
- 5. REQ 18.5: Capacidad de red inalámbrica de acuerdo al protocolo 802.11n WLAN
- REQ 18.6: Conmutación por error activa y pasiva, para permitir funcionamiento sin interrupciones
- REQ 18.7: Capacidad de análisis del tráfico, ancho de banda utilizado y amenazas de seguridad
- REQ 18.8: Soportará SNMP estándar y autenticación a través de XAUTH/RADIUS, Active Directory, SSO, LDAP, Base de datos interna de usuarios
- 9. REQ 18.9: RAM mínima 128 Mb, y 16 Mb mínimos de memoria flash.
- 10. REQ 18.10: Soportará, al menos, 5 interfaces de VLAN

REQ 19: Se suministrarán 12 (DOCE) conmutadores KVM que admitan un mínimo de tres entradas (y un máximo de cuatro) distintas de teclado, pantalla y ratón (independientes) y que sean seleccionables como salida (única) a través de un mecanismo de control por parte del usuario (botón o mecanismo selector); el usuario selecciona sobre cuál de los sistemas conectados quiere trabajar con el único teclado y ratón físico conectado, además de visualizar su pantalla en el monitor. La entrada de teclado y ratón será USB, y la de video VGA, así como la salida.

REQ 20: Dentro del <u>bloque opcional</u>, se suministrarán 3 (TRES) PCs para configuración de una aplicación de visual de torre, con las siguientes características mínimas:

- 1. REQ 20.1: Procesador Intel Core i5 3330 o superior.
- REQ 20.2: Memoria RAM 8GB, DDR3 o superior
- 3. REQ 20.3: Dos discos duros 500 GB, 7200 rpm, o superior
- REQ 20.4: Tarjeta de red Ethernet dual 10/100/1000
- REQ 20.5: Tarjeta gráfica PCI Express 2.0, 1 Gb de memoria, mínimo 256 bit-GDDR3 o superior, salida DVI y VGA incorporadas.

REQ 21: Se suministrarán 32 (TREINTA Y DOS) adaptadores KVM USB a RJ-45, de forma que puedan transformar las señales de teclado, pantalla y ratón (teclado y ratón por USB, no PS2) a RJ-45 y propagar estas señales sin necesidad de amplificadores intermedios hasta el otro extremo donde se encuentran físicamente en teclado, pantalla y ratón, sin apreciarse demoras en los tiempos de propagación y respuesta. El recorrido total será inferior a 15m.

REQ 22: Se suministrarán 10 (DIEZ) cables de red RJ-45 CAT-6 de 5m, 10 (DIEZ) cables de red RJ-45 CAT-6 de 15m, y 100 (CIEN) latiguillos RJ-45 CAT-6 de longitud máxima 1m.

REQ 23: Todo el material indicado en esta sección se entregará con una garantía mínima de dos años tanto en piezas como en mano de obra. Se valorará positivamente una garantía superior. No se requiere contrato de mantenimiento de ningún elemento superior a la propia garantía.

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición

08/2013

Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



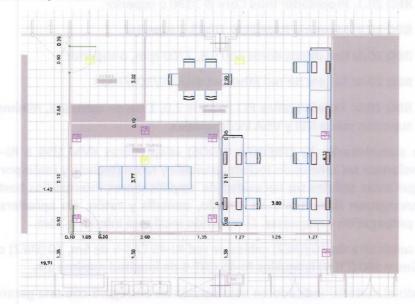
3.3 Instalación de cableado

Como parte de la infraestructura de soporte que requiere la plataforma de simulación en tiempo real, se requiere realizar actividades de cableado, tanto horizontal como vertical, en las dependencias de CRIDA en Ciudad Pegaso. Estas actividades se entienden incluidas en el bloque inicial, sin ningún componente dentro del bloque opcional.

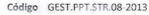
REQ 24: Se instalará cableado horizontal RJ-45, CAT-6 libre de halógenos en la 4ª planta del Edificio Allende (sede de CRIDA), desde los servidores suministrados, instalados dentro de este pliego (los del bloque inicial y reserva de capacidad para los del bloque opcional) en la sala de equipos (en adelante CPD-CRIDA) de la 4ª Planta del Edificio Allende. Estos servidores irán conectados por doble LAN a los switches suministrados también dentro de este pliego, que irán ubicados en racks adyacentes en el mismo CPD CRIDA. Este cableado es, pues, una doble LAN de datos dentro de la propia sala de equipos denominada CPD-CRIDA, entre racks.

REQ 25: 15 (QUINCE) de los servidores suministrados requerirán la exportación de su señal de teclado, pantalla y ratón al Laboratorio de CRIDA (anexo al CPD-CRIDA, y también en la 4ª Planta del edificio Allende). Esta exportación se hará utilizando los elementos suministrados en el REQ 17, a través de cableado CAT-6 RJ-45 libre de halógenos, que finaliza en el Laboratorio Anexo en otro de los elementos suministrados en el REQ 17, demultiplexándose la señal de teclado, pantalla y ratón a receptores locales. Se instalarán, pues, 22 (VEINTIDOS) cables (7 de reserva) CAT-6 RJ-45 libre de halógenos desde el CPD-CRIDA al Laboratorio anexo, según esquema a definir al inicio de los trabajos. Puede considerarse el uso de paneles de parcheado si el adjudicatario lo considera oportuno. Cualquier sellado, ignífugo, fónico o de cualquier tipo que sea necesario romper para el paso de cableado, se volverá a sellar.

A efectos de estos dos últimos requisitos, se incluye a continuación plano del laboratorio y CPD-CRIDA, ambos anexos y situados en la 4ª Planta del edificio Allende.



Por otro lado, en la planta 0 (baja) del edificio Allende se encuentre una CPD utilizado tanto por Aena, principalmente, como por CRIDA (denominado CPD-Aena). En este CPD se ubica la infraestructura hardware de una maqueta de simulación en tiempo real no basada en el IBP de SESAR sino en la versión operativa de SACTA. Dicha plataforma se encontraba conectada a través de un sistema de conmutación con las dependencias de la División de Simulación de Aena,



Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS

ubicadas en la 3ª planta del edificio Allende. El traslado de la División de Simulación del edificio Allende al edificio Lamela hace inviable la continuidad del uso del laboratorio por su parte. Con el fin de utilizar esta plataforma basada en la versión en operación en los centros de control, se pretende conectar a CRIDA esta plataforma, pero el cableado actual no tiene la suficiente longitud para subir hasta la 4ª planta. En la distribución en la 4ª planta podrán considerarse paneles de parcheado si el adjudicatario lo considera oportuno.

REQ 26: A tal fin, se instalará por parte del adjudicatario cableado vertical desde la planta 0 del edificio Allende hasta la 4ª Planta del edificio Allende (dependencias de CRIDA), concretamente, hasta el laboratorio antes mencionado. Este cableado, de visualización, teclado y ratón (KVM), se conectará a unos switches BlackBOX ya existentes, por lo que deberá ser CAT-6, RJ-45. Libre de halógenos. Se subirán desde el CPD-Aena (ubicación exacta se indicará al inicio de los trabajos) hasta el Laboratorio de CRIDA 36 cables de las características indicadas.

REQ 27: Se deberá subir este cableado vertical por los patinillos y estructuras que se indiquen al inicio de los trabajos (que serán acordados por CRIDA con la propiedad del edificio, con la participación del adjudicatario si así lo requiere), rehaciendo cualquier sellado (ignífugo o de cualquier otro tipo) que existiera previamente y sea necesario romper para el paso de cables: todos los sellados que sea necesario romper se indicarán previamente a la propiedad. Cualquier sellado (ignífugo o de cualquier otro tipo) que sea necesario romper y rehacer deberá certificarse por parte del adjudicatario.

REQ 28: Todos los cables indicados en esta sección deberán constar de una coca mínima, en cada extremo, de 2 (DOS) metros.

4 Garantía

El material suministrado se entregará conforme a las condiciones especificadas en el presente pliego, ajustándose a las condiciones y calidades que el suministrador especifique en su oferta, y siendo aptos para el uso descrito en este PPT.

Si el material suministrado no fuera conforme con las condiciones especificadas en este PPT, CRIDA podrá optar entre exigir la reparación o la sustitución del material suministrado. Desde el momento en que CRIDA comunique al suministrador la opción elegida, ambas partes habrán de atenerse a ella.

Todos los elementos suministrados tendrán una garantía mínima de 24 meses en sus componentes. Se valorará positivamente una garantía de 36 meses o superior.

La garantía del material suministrado se entregará por escrito, expresando necesariamente como mínimo:

- 1. El bien sobre el que recaiga la garantía.
- 2. El nombre y dirección del garante.
- Que la garantía no afecta a los derechos de que dispone el consumidor conforme a las previsiones de la ley.
- Los derechos del consumidor como titular de la garantía.
- 5. El plazo de duración de la garantía y su alcance territorial.
- 6. Las vías de reclamación de que dispone el consumidor.

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición

08/2013

Clasificación

Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



Personal participante en el suministro

5.1 Condiciones relativas al personal

El Adjudicatario se compromete a realizar la actividad, objeto del Pliego, con los medios humanos y materiales adecuados a tal fin, siempre que el personal del Adjudicatario deba realizar alguna actividad en las dependencias de CRIDA. En ese caso, son de aplicación las siguientes condiciones.

La facultad de dirección, organización y control de los trabajadores corresponde a la empresa adjudicataria por disponer la misma de una titularidad independiente a la de CRIDA, así como de organización autónoma.

Respecto al personal, el adjudicatario en su caso se obliga expresamente a:

- Realizar su actividad con una plantilla de trabajadores adecuada para el rendimiento óptimo y calidad del servicio. Respecto del personal del adjudicatario, adscrito a la actividad objeto de este pliego, una vez finalizada ésta o si la misma se resolviera antes de finalizar la vigencia pactada se estará a lo dispuesto en la legislación vigente y en los propios convenios colectivos que resulten de aplicación en materia de subrogación empresarial.
 - En ningún caso el personal de la adjudicataria se incorporará a la plantilla de CRIDA, ni ésta se subrogará en las relaciones laborales existentes entre el adjudicatario y sus trabajadores; siendo CRIDA totalmente ajena a las referidas relaciones laborales, así como a las eventuales responsabilidades que de las mismas pudieran derivarse, que el adjudicatario acepta expresamente serán de su cuenta y cargo.
- b) Aceptar todas las responsabilidades que se deriven de las relaciones que pueda establecer con terceras personas, durante la vigencia del contrato, para desarrollar el objeto de la misma, por lo que CRIDA no se subrogará en dichas relaciones.
- El personal del adjudicatario quedará sometido a las normas que sobre la seguridad, policía y régimen interior rijan en el Centro de trabajo.
- Cumplimiento de toda la normativa aplicable a los trabajadores en materia de trabajo, empleo, Seguridad Social y prevención de riesgos laborales.

Oferta

6.1 Documentación a Presentar con la Oferta

La documentación técnica a presentar con la oferta seguirá estrictamente las directrices indicadas en el PPT, tratando cada asunto con la profundidad y extensión adecuadas a su importancia. Deberá ir numerada y con un índice que facilite la localización de cualquier apartado.

La concisión y claridad en la presentación se considera fundamental por lo que los ofertantes se abstendrán de incluir cualquier información no solicitada o que no esté directamente relacionada con los trabajos objeto de la presente Prestación de Servicio. No se tendrán en cuenta aquellos datos que el licitador proporcione fuera de la documentación técnica, aunque remita para ello a memorias, folletos, etc. o a otro apartado o documento distinto al que se está tratando



Código GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS

La oferta constará de una parte técnica en la que se especificarán cada uno de los elementos suministrados, y de una parte económica en la que se detallará el coste de cada uno de los elementos ofertados. En lo relativo a los componentes especificados como pertenecientes a la plataforma de simulación en tiempo real, se admitirán ofertas que incluyan alternativas distintas siempre y cuando se acompañen de un certificado escrito del fabricante del software (plataforma IBP de Indra) que garantice la compatibilidad del hardware ofertado para el fin requerido; caso de ofertarse los modelos indicados por Indra no será necesario certificar su compatibilidad al haber sido esta asegurada ya por Indra.

Las ofertas deben incluir una parte correspondiente al bloque inicial y otra al bloque opcional, que deberá indicar su validez durante el tiempo reseñado en este pliego para que CRIDA ejerza su compra. Ambas ofertas deben estar separadas. No se considerarán válidas para su evaluación aquellas ofertas que no cubran ambos bloques.

6.2 Otras Mejoras

Si se considerase oportuno, se incluirá un apartado último que especifique y justifique claramente como tales aquellas mejoras o propuestas complementarias que aporten los licitadores y que mejoren sensiblemente algún aspecto de los trabajos a realizar.

7 Cláusulas Particulares

7.1 Cláusulas de Prevención de Riesgos Laborales

Primera.- El adjudicatario se compromete a cumplir las obligaciones que impone al empresario la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, así como toda la reglamentación y normativa, en el ámbito de esta Prevención, que sea de aplicación.

En todo caso, la utilización, por el adjudicatario, de contratas, subcontratas, empresas de trabajo temporal y trabajadores autónomos o cualquier otra forma de contratación, para la ejecución de la obra o servicio objeto de este Pliego, estará sujeta a la legislación vigente y a las condiciones establecidas por CRIDA en este Pliego / Contrato.

CRIDA será, en todo caso, ajena a las condiciones de trabajo del personal dependiente, directa o indirectamente, del adjudicatario, así como a las responsabilidades, de cualquier índole, que, de las mismas, pueda derivarse.

Segunda.- Cuando se produzca la concurrencia de empresas o entidades en un centro de trabajo, del que es titular CRIDA, el adjudicatario se compromete a cumplir y a hacer cumplir, a aquellas empresas o trabajadores autónomos que le presten cualquier tipo de servicio, las siguientes obligaciones:

- Realizar todas aquellas acciones necesarias para garantizar una protección eficaz que evite cualquier tipo de riesgos, o la sinergia de los mismos, con otros que puedan existir o concurrir, para las personas o los bienes, tanto pertenecientes a CRIDA como a cualesquiera otras empresas que realicen su actividad en el mismo centro de trabajo, así como a los posibles usuarios del centro.
- Realizar las actuaciones necesarias para la eliminación o el control de cualquier riesgo, inherente o derivado, que proceda de la actividad del adjudicatario o de las empresas contratistas, subcontratistas o de los trabajadores autónomos que desarrollen, para el adjudicatario, cualquier prestación y que se ejecuten en el mismo centro de trabajo.

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público





3. El adjudicatario deberá informar y formar, adecuadamente, a los trabajadores que de él dependan, de los riesgos posibles específicos de su actividad, así como de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades empresariales, informándoles de las instrucciones que reciba de CRIDA en esta materia y de las medidas de protección y prevención, y velar para que se de traslado de la citada información a los trabajadores de sus contratistas y subcontratistas y de los de las Empresas de trabajo temporal o los trabajadores autónomos que, para el adjudicatario, trabajen en el centro de trabajo de titularidad de CRIDA.

Asimismo, el adjudicatario que realice sus actividades en las instalaciones de CRIDA deberá:

- Informar a CRIDA y a todas las empresas y trabajadores autónomos que pudieran verse afectados, existan o no relaciones jurídicas entre ellos, sobre los riesgos específicos iniciales y/o sobrevenidos que, en su caso, su actividad, pueda originar, y en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades empresariales, así como de las medidas de protección y prevención para evitarlos y/o minimizarlos.
 - Esta información, que se facilitará por escrito cuando la actividad del adjudicatario genere riesgos calificados como graves o muy graves, deberá ser suficiente y habrá de proporcionarse antes del inicio de las actividades, cuando se produzca un cambio en las actividades concurrentes que sea relevante a efectos preventivos y cuando se haya producido una situación de emergencia.
- Informar a CRIDA y a las demás empresas y trabajadores autónomos presentes en el centro de trabajo de los accidentes que se produzcan como consecuencia de los riesgos de las actividades concurrentes.
- Comunicar, puntualmente, a CRIDA cualquier incidente o accidente que se haya producido o situación que ponga de manifiesto un deterioro de las condiciones de seguridad respecto de terceros. Esta comunicación se efectuará, de forma inmediata, en el caso de riesgo grave e inminente y cuando se produzca una situación de emergencia susceptible de afectar a la salud o la seguridad de los trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo de la titularidad de CRIDA.
- Cumplir, en lo que le competa, las instrucciones que, en materia de coordinación de actividades empresariales, sean impartidas por CRIDA.
- Proporcionar cualquier información, que pueda considerarse relevante, para la prevención y protección en materia de riesgos laborales.
- Asignar los recursos preventivos que fueran necesarios, con presencia en el centro de trabajo, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos y, en todo caso, cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo y cuando se realicen actividades o procesos considerados como peligrosos o con riesgos especiales.
- Participar en cuantas reuniones u otros actos a los que, en materia de prevención de riesgos laborales, fuesen convocados.



Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



7.2 Protección de Datos

La Empresa Adjudicataria está obligada al cumplimiento íntegro de la Ley Orgánica 15 / 1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) y su normativa de desarrollo, en el contexto de la prestación objeto de esta licitación y de conformidad con lo que se dispone en dicha Ley y en este pliego. En el caso de que la ejecución de este expediente llevará consigo el tratamiento de ficheros que contengan Datos Carácter Personal (DCP) para la adecuada prestación del servicio objeto del mismo, la Empresa Adjudicataria es considerada encargada de dicho tratamiento, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 de la referida Ley, obligándose expresamente a:

- Utilizar dichos datos de carácter personal única y exclusivamente para la ejecución del contrato, y llevar a cabo el tratamiento de los datos de carácter personal suministrados por CRIDA conforme a las instrucciones especificadas en el mismo.
- Velar para que los datos objeto de tratamiento sean adecuados, pertinentes y no excesivos para la finalidad para la cual se recogieron, garantizando su exactitud y su periódica actualización.
- No ceder ni comunicar a terceros ni siquiera para su conservación los datos personales a los que tenga acceso para prestar el servicio.
 - No obstante, si por necesidades del servicio, el encargado del tratamiento se viese en la necesidad de tener que contratar determinados servicios con otra empresa, deberá solicitar al responsable del fichero (CRIDA), su consentimiento expreso debiendo constar el mismo en un contrato formalizado a tal efecto.
 - El Director del Expediente decidirá, una vez finalizado el contrato, si la empresa Adjudicataria debe destruir o devolver a CRIDA, cuantos soportes y documentos contengan Datos de Carácter Personal y, proceder al borrado de aquellos que estando en su poder, hayan sido objeto de tratamiento. En el caso de destrucción, la Empresa Adjudicataria entregará a CRIDA un certificado que así lo acredite
- Mantener y cumplir durante el tratamiento y con posterioridad a la finalización del mismo, el deber de secreto profesional respecto a los Datos de Carácter Personal objeto de tratamiento conforme a lo dispuesto en el articulo 10 de la Ley Orgánica de Protección de Datos. Así mismo, la Empresa Adjudicataria tomará las medidas oportunas para que su personal cumpla con este deber.

El encargado del tratamiento estará obligado a adoptar las medies de seguridad necesarias, tanto técnicas como organizativas, que garanticen la protección de los datos personales objeto de tratamiento, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley Orgánica de Protección de Datos, y acorde al nivel de seguridad de tos datos tratados.

Así mismo, las medidas de seguridad que con carácter general la Empresa Adjudicataria se compromete a aplicar a los ficheros con Datos de Carácter Personal objeto de tratamiento son:

 Los accesos a Datos de Carácter Personal a través de redes de comunicación deberán garantizar un nivel de seguridad equivalente a los accesos en modo local, tal y como se

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición Clasificación

08/2013 Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



especifica en el artículo 5 Reglamento de Medidas de Seguridad (RMS, Real Decreto 994 / 1999, de 11 de junio).

- La ejecución de tratamiento de Datos de Carácter Personal fuera de los locales donde está ubicado el fichero habrá de contar con las autorizaciones y el nivel de seguridad que se especifican en el artículo 6 del RMS.
- 3. Los ficheros temporales que contuviesen Datos de Carácter Personal deberán cumplir el nivel de seguridad y las condiciones de borrado que se especifican en el artículo 7 RMS.
- 4. La Empresa Adjudicataria se compromete a elaborar e implantar la normativa de seguridad mediante un documento de obligado cumplimiento para el personal con acceso a Datos de Carácter Personal, cuyo contenido habrá de adecuarse a lo dispuesto en el artículo 8 del RMS.
- La Empresa Adjudicataria definirá y documentará las funciones y obligaciones de cada una de las personas con acceso a Datos de Carácter Personal, adoptando las medidas necesarias para su correcta difusión y divulgación de acuerdo a lo establecido en el artículo 9 RMS.
- El procedimiento de notificación y gestión de las incidencias contará con un registro en el que habrá de constar los campos que se especifican en el artículo 10 RMS.
- 7. La Empresa Adjudicataria garantizará que exista una relación actualizada de usuarios que tengan acceso autorizado a los ficheros que contengan Datos de Carácter Personal, y cumplirá lo dispuesto en cuanto a procedimientos y mecanismos de identificación y autenticación que se especifican en el artículo 11 RMS.
- Se garantizará que los usuarios tengan acceso únicamente a los datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones, estableciéndose para ello mecanismos específicos que así lo garanticen.
 - El control de accesos solo podrá efectuarse por personas debidamente autorizadas y conforme a los criterios que establece el artículo 12 RMS.
- Los soportes que contengan Datos de Carácter Personal deberán ser identificados en cuanto a su contenido, inventariados, y almacenados de acuerdo a lo que establece el artículo 13 RMS.
 - La salida de los soportes fuera de los locales donde se ubica el fichero deberá ser expresamente autorizada conforme a lo que se establece en ese mismo artículo.
- Las copias de respaldo y recuperación que se hagan con los ficheros que contengan Datos de Carácter Personal, se atendrán a las exigencias que establece el artículo 14 del RMS.

Cuando los Datos de Carácter Personal objeto de tratamiento sean de NIVEL MEDIO (Articulo 4.2 y 4.4 RMS), además de las medidas de seguridad anteriormente descritas, se deberán tener en cuenta las siguientes:

 El Documento de Seguridad habrá de contener además de lo dispuesto en el artículo 8 del RMS, la identificación del responsable o responsables de seguridad, los controles periódicos y las medidas que sea necesario adoptar sobre los soportes, tal y como se detalla en el artículo 15 de la mencionada normativa.



Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público





- La Empresa Adjudicataria se compromete a designar uno o varios responsables de seguridad encargados de coordinar y controlar las medidas que se definan en el citado documento, en las condiciones que se desarrollan en el artículo 16 del RMS.
- La Empresa Adjudicataria se compromete a realizar cada dos años una auditoria interna o
 externa para verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad en el que se garantice
 íntegramente la aplicación de lo establecido en el artículo 17 del RMS.
- La Empresa Adjudicataria se compromete a establecer mecanismos para la identificación inequívoca, personalizada y de limitación reiterada en los accesos que establece el artículo 18 del RMS.
- Exclusivamente el personal que se autorice en el Documento de Seguridad podrá tener acceso físico a los locales donde se encuentren ubicados los ficheros con Datos de Carácter Personal.
- 6. La Empresa Adjudicataria se compromete a cumplir lo dispuesto en el artículo 20 del RMS en lo referente a registros de estrada y salida de soportes, procedimientos de desecho y reutilización y salida de los locales de dichos soportes por operaciones de mantenimiento.
- 7. Para la gestión de incidencias de este tipo de datos se habrá de tener en cuenta lo especificado en el artículo 21 RMS.
- 8. Como norma general no se realizarán pruebas con datos reales y si fuera necesario llevarlas a cabo se ajustarán a los términos que establece el artículo 22 del RMS.

En el caso de que los Datos de Carácter Personal objeto de tratamiento fueran de NIVEL ALTO (Artículo 4.3 RMS), además de las medidas de seguridad anteriormente descritas, se deberán tener en cuenta las siguientes:

- Cuando se hayan de distribuir soportes que contengan Datos de Carácter Personal, se utilizarán mecanismos que garanticen que la información contenida no sea inteligible ni manipulable, de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 RMS.
- Así mismo, se deberá mantener un registro de todos los accesos que se efectúen a este tipo de datos. El contenido, campos, y revisión de la información contenida en este registro, así como de sus mecanismos de seguridad, deberá ajustarse a los requisitos que se establecen en el Art 24 RMS.
 - El periodo mínimo de conservación de los datos registrados será de 2 años.
- Deberá conservarse una copia de respaldo y de los procedimientos de recuperación de los datos en un lugar diferente de aquél en que se encuentren los equipos informáticos que los tratan, cumpliendo en todo caso, las medidas de seguridad establecidas en el artículo 25 RMS.
- 4. La transmisión de Datos de Carácter Personal a través de redes de telecomunicaciones se realizará cifrando dichos datos o utilizando cualquier medio que garantice que la información no vaya a ser inteligible o manipulada por terceros, según lo dispuesto en el artículo 26 RMS.

En el caso en que la Empresa Adjudicataria recabe datos para el objeto del contrato, lo hará siempre en nombre de CRIDA, informando a los propios afectados de acuerdo a lo que dispone el

GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición 08/2013 Clasificación

Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS



artículo 5 de la LOPD y solicitando su consentimiento en los casos y condiciones que establece el artículo 6 de la mencionada Ley Orgánica.

En el supuesto de incumplimiento de las previsiones anteriores, la Empresa Adjudicataria será considerada responsable del tratamiento, a los efectos previstos en la Ley Orgánica 1511 999, de 13 de diciembre, sin perjuicio de las responsabilidades en que incurra respecto a CRIDA.

7.3 Responsabilidades

El adjudicatario será responsable frente a terceros de las posibles reclamaciones e indemnizaciones por daños de cualquier clase que se produzcan en personas, instalaciones, mercancías u otros con motivo de la instalación (si ha lugar) y/o incumplimiento de las condiciones del suministro definidas en el presente pliego, por los errores, negligencia, impericia o imprudencia en los trabajos realizados por la Empresa Adjudicataria, o como consecuencia de dichos trabajos, no haciéndose CRIDA responsable de ninguna indemnización o actuación legal que pudiera derivarse de accidente o comportamiento incorrecto del personal de la Empresa Adjudicataria.

Variantes de la Oferta

Dado el carácter de la prestación de servicio, no se aceptarán variantes de la oferta que no se atengan a lo estipulado en el Pliego de Prestaciones Técnicas, aunque se valorarán las mejoras propuestas a las condiciones estipuladas.

Presupuesto Desglosado

La descomposición del presupuesto por elementos se proporciona a título indicativo. Su intención es reflejar la distribución aproximada del presupuesto total entre las distintas partidas. El licitador podrá aumentar o disminuir cada una de las partidas individuales siempre y cuando se respete el importe máximo (con IVA) establecido, tanto total como para cada uno de los bloques.

	Importe (€) Total
Plataforma de simulación en tiempo real (bloque inicial)	70.000,00€
Plataforma de simulación en tiempo real (bloque opcional)	55.000,00 €
Adquisición y entrega de material complementario (bloque inicial)	10.000,00 €
Adquisición y entrega de material complementario (bloque opcional)	10.000,00 €



Código GEST.PPT.STR.08-2013

Fecha Edición 08/2013 Clasificación Público

CRIDA: PPT Adquisición de Equipamiento para Plataforma RTS

Actividades de cableado (bloque inicial)	15.000,00€
Importe Total con IVA	160.000,00€

Tabla 9-1 Presupuesto Desglosado

La oferta para el bloque inicial no podrá superar el importe límite de licitación para este bloque de 95.000,00 (NOVENTA Y CINCO MIL) €, así como la oferta para el bloque opcional no podrá superar los 65.000,00 (SESENTA Y CINCO MIL) €. La reducción de la oferta de cualquiera de ellos por debajo del límite no permite superar el límite en la otra.

Todas las cantidades indicadas son con los IMPUESTOS NO INCLUIDOS.

Madrid, 1 de Agosto de 2013

Firmado por:

José Manuel Cordero García Responsable de Sistemas IT

Visado por:

José Miguel de Pablo Guerrero,

Director de CRIDA



n FECCHO I Improprienton

CHICAGO PER ENGLISH ON THE PROPERTY OF THE PRO

Cable 9-1 Presuguesta Demlurado

La eferta para el bioque inicial no podré superar vi importe limite de licitación para este bioque de 95.000,00 (NOVENTA Y ENICO NIL) €, así como la oferta para el bioque apcidant no podré superar los 65.000,00 (SESENTA Y CNICO NIL) €, us inducción de la oferta de cualquiera de ellos por detajo del limita no permite superar el limite en la otra.

Tortischer contributes rodicados son non has traballitus and automatical son for traballitus and autom

Validial, 1 de Agusto de 2015

mag obsamil

José Manuel Cordero Carrelo Responsable de Sistemas IT

ionii Milguel de Public Guerre au