

FORMATO No. 6 - GRUPO No. 1

REQUISITOS, DOCUMENTOS E INFORMACION DE VERIFICACION TECNICA

1. Informacion General

Nombre de la Compañía Oferente

NIT

Dirección

Telefono

Informacion de contacto

Nombre del Representante de Ventas

Telefono

Celular

Informacion de la propuesta

Fecha de la Propuesta

Valor total de la Propuesta:

Valor en Letras

2. EQUIPOS Y SERVICIOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS Y SERVICIOS	REQUERIMIENTO MÍNIMO DE ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE	
2	GABINETE Y BLADES					
GABINETE PARA SERVIDORES MODULARES TIPO "BLADE"						
1	1	Tipo de Gabinete	Para servidores tipo Blade			
1	2	Marca de Enclosure o gabinete:	Especificar			
1	3	Modelo del gabinete:	Especificar			
1	4	Cantidad de Gabinetes	1 gabinete1 (enclosures)			
1	5	Compatibilidad	Para rack Estandar de 19" de la misma marca de los servidores			
1	6	Alimentación eléctrica	Redundante, se entrega acometida y el proveedor adecua las terminales de acuerdo a las necesidades del producto.			
1	7	Tipo de fuentes de potencia	Integradas tipo hot-swap dentro del gabinete.			
1	8	Cantidad de fuentes de alimentación eléctrica	Las necesarias para soportar todo el gabinete con todas sus bahías ocupadas y funcionales a "full carga"			
1	9	Factor de forma	Minimo 9U dentro de un rack de 19" estandar, que soporte Minimo 8 servidores de altura completa.			
1	10	Interconectividad LAN requerida	A través de switches (Minimo 24 puertos cada uno) redundantes ethernet (Minimo de 1 Gigabit), capacidad de soportar redes virtuales, link aggregation y/o trunking (mínimo 5 Gigabit)			
1	11	Interconectividad para almacenamiento externo	A través de switches Fibre Channel (redundantes) con conectividad redundante Full Fabric ENTRE LOS BLADES Y EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EXTERNO (SAN a adquirir)			
1	12	Administrabilidad	De tipo gráfico y control remoto a través de red LAN, independiente del estado de cada servidor. Los módulos de gestión deben ser redundantes para acceso a todos los servidores.			
1	13	Servicios Requeridos	Instalación, configuración y puesta en marcha del gabinete y todas sus herramientas de gestión.			
1	14		Configuración de los Switches de red LAN incluidos dentro de los gabinetes de Blade servers.			
1	15		Configuración de los switches Fibre Channel dentro del chasis para que se adecúen correctamente a la que se va a adquirir.			
1	16	Consola de teclado, video y ratón	Solución de KVM (con switch digital de MINIMO 14 puertos de tipo IP) para consola remota de servidores existentes , con sus respectivos cables y adaptadores.			
	17	Conectividad Eléctrica	El contratista debe crear 2 circuitos electricos (cada uno con breaker) que garanticen la redundancia de conectividad al Enclosure			
	18	Conectividad IP	Creacion de trunking, configuracion de spanning tree y link aggregations a que haya a lugar.			
1	19	SERVIDORES BLADE				
1	20	Marca de Equipo:	Especificar			
1	21	Modelo:	Especificar			
1	22	Cantidad de Servidores	5			
1	23	Procesador:	Minimo 2 procesadores x blade			
1	24	Arquitectura:	Procesadores de múltiples núcleos, Minimo con 4 Núcleos.			
1	25	Tipo	Se requieren MINIMO 4 núcleos de procesamiento por servidor.			
	26		Minimo 2.66 Ghz, 1333 Mhz FSB Memoria Cache Mínimo 6 MB			
1	27	Factor de forma	Tipo Blade (cuchilla) para insertar en un gabinete con las especificaciones solicitadas.			
1	28	Memoria RAM	16 GB de Memoria RAM expandible a Minimo 32 Gb. De 667 Mhz como Mínimo, DDR2 o DDR3.			
1	29	Crecimiento	El 50% de los slots de memoria debe quedar libre.			
1	30	Disco Duro Interno	Minimo 2 DISCOS DUROS INTERNOS DE 250 GB PS 2.5-IN HOTPLUG HARD DRIVE, CAPACIDAD PARA RAID 0, 1			
1	31	RAID	Permitir manejo de RAID 0, 1 (Mirror), mediante Controladora de Arreglo de Discos SAS			
1	32	Interface	SAS			
1	33	RPM del Disco	Mínimo 10.000 rpm - SAS			
1	34	Tipo de Disco y Controladora de Arreglo	SAS			
1	35	Detección de fallas	Detección por software mediante las herramientas de gestión ofrecidas.			
1	36	Comunicaciones				
1	37	Ancho de Banda	10/100/1000			
1	38	Cantidad de Tarjetas de Red	2 Minimo independientes.			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS Y SERVICIOS	REQUERIMIENTO MÍNIMO DE ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	39	Conectividad a SAN			
1	40	Conectividad Fibre Channel	SI, Conexión a SAN de Fibre Chanel (redundante para todos los servidores a adquirir)		
1	41	Almacenamiento Externo soportado en SAN	Todos los servidores estarán utilizando almacenamiento compartido asignado en el sistema SAN que se adquirirá.		
1	42	Conectores de Fibre Channel	2 HBAS POR SERVIDOR PARA CONECTIVIDAD FIBRE CHANNEL A SAN CON VELOCIDAD MINIMA 4GBPS, tarjetas independientes.		
1	43	Administración Remota			
1	44	Administración Remota de cada Servidor	-SI, a través de la Red según la arquitectura del fabricante.		
1	45		- Redireccionamiento de interfaz gráfica.		
1	46		- Capacidad de inventario y diagnóstico remoto desde una consola central.		
1	47	Redundancia			
1	48	Fuentes de Poder	Fuentes de Poder Redundantes de acuerdo con la arquitectura del Fabricante		
1	49	Controladora de video	Mínima de 32 MB,		
1	50	Herramientas de Software			
1	51	Para Administración	Software de Administración gráfico compatible con SNMP y alertas a través de la red.		
1	52	Para Instalación de Sistema Operativo y drivers	Herramientas para instalación del Sistema Operativo y drivers incluidos		
1	53	Herramientas para reconstrucción en caso de falla	DETECCIÓN DE FALLAS DETECCIÓN POR SOFTWARE MEDIANTE LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN OFRECIDAS.		
1	54	Sistema Operativo requerido	Windows 2008 R2 server Enterprise Edition 64 bits (250 usuarios) para directorio activo, Windows 2008 server Enterprise Edition 64 bits y Exchange 2007 Enterprise - 250 usuarios y su respectiva cal - y tres (3) linux standar (redhat -licenciado-) - asistir visita tecnica.		
	55	Instalacion y Configuracion	El montaje de los Sistemas operacionales corre por cuenta del oferente.		
1	56	Diseño	TODOS LOS SERVIDORES TENDRAN ALMACENAMIENTO EXTERNO SOPORTADO EN SAN		
1	57	Tipo de Diseño	Servidores en formato Blade.		
1	58	HBAS	2 ADICIONALES		
1	59	Software adicional de monitoreo y virtualizacion.	APLICACIÓN ADICIONAL PARA MONITOREO DEL CHASIS, SEGUIMIENTO, GESTION DE REPLICAS, IMÁGENES DE LOS BLADE, PARCHES, ACTUALIZACION DE FIRWARES Y CONTROLARES Y VIRTUALIZACION (MEDIANTE VMWARE ESX) EN AMBIENTE GRAFICO.		
GARANTIAS DE EQUIPOS Y SERVICIOS					
1			La garantía debe hacerse efectiva en los sitios de instalación de los equipos.		
2			El tiempo de vigencia de la garantía de toda la solución será de mínimo tres (3) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de instalación y puesta en funcionamiento; la garantía debe cubrir todos y cada uno de los elementos de hardware adquiridos. La Garantía de hardware correspondiente a los servidores y enclouser debe ser ofrecida directamente por el fabricante y la garantía de los demás elementos de hardware debe ser asumida por el oferente. La Superintendencia aclara que la garantía de software a que se hace referencia se entiende por el reemplazo del medio o por problemas del mismo en su configuración en la implementación.		
3			El proponente debe presentar el plan de garantías, mediante el cual debe expresar con claridad como se operará de acuerdo con lo especificado durante el tiempo de la garantiza.		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS Y SERVICIOS	REQUERIMIENTO MÍNIMO DE ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
4		<p>En caso de falla del hardware o software del gabinete y los servidores, el tiempo de repuesta máximo debe ser de 4 horas certificado por el fabricante, contadas a partir de la hora de notificación de la falla y la restauración del servicio debe ser máximo 12 horas contadas a partir de la hora de notificación de la falla.</p> <p>En caso de falla de los demás elementos de hardware o software, el tiempo de repuesta máximo debe ser de 4 horas certificado por el oferente, contadas a partir de la hora de notificación de la falla y la restauración del servicio debe ser máximo 12 horas contadas a partir de la hora de notificación de la falla. El servicio de soporte para los productos debe ser 7x24 durante la vigencia de garantía.</p>			
5		<p>Durante el tiempo de garantía, el contratista deberá ejecutar, como mínimo una (1) vez al año, las labores de mantenimiento preventivo a cada uno de los equipos provistos o cuando sean solicitados por la entidad, incluyendo tareas de limpieza externa e interna, revisión de la totalidad de las conexiones, revisión de niveles eléctricos y revisión mediante rutinas de software para detección de fallas en los dispositivos, sin costo adicional para la entidad.</p>			
6		<p>Todos los elementos que sean requeridos para mantenimiento correctivo, por defectuosos, deben ser provistos por el contratista, incluida la instalación de los mismos, sin costo adicional para la Superintendencia.</p>			
7		<p>Durante la vigencia de la garantía el contratista debe realizar como mínimo una (1) vez al año tuning (mejoramiento en el rendimiento), de toda la plataforma ofertada o por solicitud directa de la entidad. Dentro del Tunning el contratista debe incluir la elaboración de reportes de estado de las máquinas, gráficos de desempeño, análisis de performance de los elementos que componen la configuración instalada Hardware, Sistemas Operativo.</p>			
8		<p>Todas las herramientas de trabajo y demás, que el Contratista utilice para la instalación de los equipos y para las labores de mantenimiento, serán responsabilidad del Contratista, al igual que los costos de mantenimiento y administración de estos elementos.</p>			

2. EQUIPOS Y SERVICIOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS Y SERVICIOS	REQUERIMIENTO MÍNIMO DE ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
2	SAN				
1	1 (una) Unidad	Dos (2) Teras después de configurado en RAID 5 (cinco). DISCO SAS DE 15,000 RPM CAPACIDADES Mínimas de 146GB, hot-pluggable. CAPACIDAD CRECIMIENTO MINIMO HASTA 5TB. 2 controladoras de disco como mínimo. Se debe entregar instalada y configurada con todos los servidores del Blade Compatibilidad con los siguientes Sistemas Operativos: Windows 2008, Linux Redhat. Soporte para raid 0, 1, 5, 50, monitoreo smart de discos fisicos, configuracion y utilizacion de Hot Spare Disks. Fuente de poder redundante al igual para los ventiladores . El equipo propuesto debe tener suficiente espacio de ampliacion en discos hot-plugeables para duplicar la capacidad solicitada con los misma capacidad de discos. Se debe proveer los switches, cables y accesorios necesarios para conectar la LAN a los servidores del Blade ofrecidos.			
2	Servicios	Se debe proveer de software de administracion de la SAN - totalmente licenciado que incluya los servidores blade ofrecidos, asi como para el switch FC. Instalación, configuración, definición de Particiones y LUNs, puesta en marcha y asignación de estas a los servidores Blade ofrecidos. Interfaces de monitoreo y/o notificación: SNMP traps, telnet, HTTP , syslog y serial. Configuración de la SAN para todos los servidores a ser adquiridos. INSTALACION Y CONFIGURACION PARA GARANTIZAR LA CONEXIÓN DE CUALQUIER SERVIDOR. 2 SWITCH DE FIBRA DE MINIMO 24 PUERTOS DE MINIMO 4GBPS. TODA LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA A COMPRAR DEBE El proponente debe garantizar el funcionamiento de la infraestructura			
GARANTIAS DE EQUIPOS Y SERVICIOS					
1		La garantía debe hacerse efectiva en los sitios de instalación de los El tiempo de vigencia de la garantía de toda la solución será de mínimo tres (3) años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de instalación y puesta en funcionamiento; la garantía debe cubrir todos y cada uno de los elementos de hardware adquiridos. La Garantía de hardware correspondiente a los servidores y enclouser debe ser ofrecida directamente por el fabricante y la garantía de los demás elementos de hardware debe ser asumida por el oferente. La Superintendencia aclara que la garantía de software a que se hace referencia se entiende por el reemplazo del medio o por problemas del mismo en su configuración en la implementación.			
2		El proponente debe presentar el plan de garantías, mediante el cual debe expresar con claridad como se operará de acuerdo con lo especificado durante el tiempo de la garantiza.			
3		En caso de falla del hardware o software de la SAN, el tiempo de repuesta máximo debe ser de 4 horas certificado por el fabricante, contadas a partir de la hora de notificación de la falla y la restauración del servicio debe ser máximo 12 horas contadas a partir de la hora de notificación de la falla. En caso de falla de los demás elementos de hardware o software, el tiempo de repuesta máximo debe ser de 4 horas certificado por el oferente, contadas a partir de la hora de notificación de la falla y la restauración del servicio debe ser máximo 12 horas contadas a partir de la hora de notificación de la falla. El servicio de soporte para los productos debe ser 7x24 durante la vigencia de garantía.			
4					

2. EQUIPOS Y SERVICIOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS Y SERVICIOS	REQUERIMIENTO MÍNIMO DE ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
2	SAN				
5		Durante el tiempo de garantía, el contratista deberá ejecutar, como mínimo una (1) vez al año, las labores de mantenimiento preventivo a cada uno de los equipos provistos o cuando sean solicitados por la entidad, incluyendo tareas de limpieza externa e interna, revisión de la totalidad de las conexiones, revisión de niveles eléctricos y revisión mediante rutinas de software para detección de fallas en los dispositivos, sin costo adicional para la entidad.			
6		Todos los elementos que sean requeridos para mantenimiento correctivo, por defectuosos, deben ser provistos por el contratista, incluida la instalación de los mismos, sin costo adicional para la Superintendencia.			
7		Durante la vigencia de la garantía el contratista debe realizar como mínimo una (1) vez al año tuning (mejoramiento en el rendimiento), de toda la plataforma ofertada o por solicitud directa de la entidad. Dentro del Tuning el contratista debe incluir la elaboración de reportes de estado de las máquinas, gráficos de desempeño, análisis de performance de los elementos que componen la configuración instalada Hardware, Sistemas Operativo.			
8		Todas las herramientas de trabajo y demás, que el Contratista utilice para la instalación de los equipos y para las labores de mantenimiento, serán responsabilidad del Contratista, al igual que los costos de mantenimiento y administración de estos elementos.			

3. SERVICIOS DE CAPACITACION

ÍTEM	REQUERIMIENTO MÍNIMO DE ESPECIFICACIÓN REQUERIDA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
3	SERVICIOS DE CAPACITACION			
3	Se debe incluir en la propuesta el Plan de Capacitación. Indicando nombre del curso, intensidad horaria y sitio del centro de entrenamiento.			
3	Se deberá hacer toda la transferencia de conocimientos de la instalación, configuración y parametrización de los elementos ofertados a cuatro (4) funcionarios de la Superintendencia.			
3	Se deberá llevar a cabo la capacitación de cada uno de los productos de hardware y software instalados (mínimo 16 horas por cada uno para cuatro (4) funcionarios de la Superintendencia).			
3	La Superintendencia en conjunto con el contratista fijará las fechas y condiciones de los cursos, de acuerdo con la disponibilidad de los participantes y el plan de capacitación presentado.			

4. INFORMACION Y EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

PARTE A EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Nombre del Proponente:

Nombre de la entidad o persona contratante que certifica.	Nombre del proponente o contratista a quien se le expide la certificación	Número y fecha del Contrato	Objeto del contrato.	Valor total facturado del contrato, en SMLMV, incluidas prórrogas si las hubiere	Fecha de iniciación y fecha de terminación	Nombre completo, cargo y número telef. de la persona que firma la certificación

INFORMACION DEL PROPONENTE

ITEM	INFORMACION DEL PROPONENTE	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	Certificación de Distribución Autorizada del fabricante de los equipos ofrecidos			
2	Certificación de representación del fabricante de los equipos en Colombia con operación en el país de mínimo 5 años.			
3	El proponente debe garantizar por escrito mediante certificación expedida por el fabricante, que cada uno de los elementos que suministrará, en caso de que sean adjudicados, serán nuevos, originales de fábrica, de últimas tecnologías y acordes con las especificaciones y tolerancias dadas por los fabricantes.			
4	El Oferente debe garantizar el suministro de las partes de hardware por tres (3) años contados a partir del acta de recibo a satisfacción del proyecto, mediante certificación del fabricante.			
5	Todas las certificaciones de fabricante solicitadas deben ser expedidas por las empresas subsidiarias en Colombia.			

PARTE B
5 EXPERIENCIA DEL EQUIPO MINIMO

PERFIL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	CANTIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
	MÍNIMA				
Profesional en las disciplinas de las ingenierías o administración que acredite certificación de formación del fabricante en Administración y configuración de Windows 2008 R2 Server y sus servicios.	Un (1) año contado desde la expedición de la matrícula profesional	Participación en mínimo 2 proyectos ejecutados durante los últimos dos años, en Administración y configuración de Windows 2008 R2 Server y sus servicios.	1		
Profesional en las disciplinas de las ingenierías o administración que acredite certificación de formación del fabricante en Administración y configuración de Exchange 2007 Server y sus servicios.	Un (1) año contado desde la expedición de la matrícula profesional	Participación en mínimo 2 proyectos ejecutados durante los últimos tres años, en Administración y configuración de Exchange 2007 Server y sus servicios.	1		
Profesional en las disciplinas de las ingenierías o administración que acredite certificación de formación del fabricante en Instalación, configuración y administración de sistemas de almacenamiento masivo SAN y sus servicios.	Dos (2) años contados desde la expedición de la matrícula profesional	Participación en mínimo 2 proyectos ejecutados durante los últimos cinco años, en Instalación, configuración y administración de sistemas de almacenamiento masivo SAN y sus servicios.	1		
Profesional en las disciplinas de las ingenierías o administración que acredite certificación de formación del fabricante en Instalación, configuración y administración de Linux Redhat y sus servicios.	Dos (2) años contados desde la expedición de la matrícula profesional	Participación en mínimo 2 proyectos ejecutados durante los últimos tres años, en Instalación, configuración y administración de Linux Redhat y sus servicios.	1		
Profesional en las disciplinas de las ingenierías o administración que acredite certificación de formación del fabricante en Instalación, configuración y administración de sistemas de virtualización de servidores utilizando VMWARE y sus servicios	Dos (2) años contados desde la expedición de la matrícula profesional	Participación en mínimo 2 proyectos ejecutados durante los últimos tres años, en Instalación, configuración y administración de sistemas de virtualización de servidores utilizando VMWARE y sus servicios.	1		
Técnico en electricidad y/o en áreas afines	Un (1) año de Experiencia	Participación en mínimo 2 proyectos ejecutados durante los últimos tres años, en Instalación, de cableado eléctrico.			

6 DOCUMENTACION

	DOCUMENTACION	DESCRIPCIÓN ELEMENTO OFRECIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El oferente deberá entregar tanto en papel como en medio magnético (formato Word/ Excel, Power Point), el diseño de la solución propuesta, en donde se especifique claramente la conectividad de los servidores a la red Local , las conexiones de cluster, las conexiones a la librería SAN, y la ubicación y conexiones de los appliances de la integración de los servidores Windows que hacen uso de la solución de backup.			
2	Ficha técnica de cada equipo, donde relacione el hardware y el software, esta ficha debe incluir números de seriales y versiones de todo el software instalado. Las fichas técnicas deben contener toda la información requerida para ser incorporada en el Sistema de Información de la Entidad. El formato de Ficha Técnica se entregará durante la ejecución del contrato.			

7. REQUISITOS, DOCUMENTOS E INFORMACION DE EVALUACION TÉCNICA

No.	CRITERIOS	CANTIDAD	PUNTOS	DESCRIPCION DEL OFRECIMIENTO
1	DISCO DURO (DE LAS MISMAS)	Entre 1-2	10	
		Más de 2	20	
	Set PASSCORDS FIBRA Y COBRE,	Entre 1-2	3	
		Más de 2	5	
	UNIDAD DVD EXTERNO min 8X	Entre 1-2	3	
		Más de 2	5	
	DISCO DURO (DE LAS MISMAS ESPECIFICACIONES PARA LA SAN)	Entre 1-2	10	
		Más de 2	20	
	DISCO DURO EXTERNO MIN 320 GB.	Entre 1-2	5	
		Más de 2	10	
PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		60		
2	VISITA ADICIONAL SEMESTRAL (POR 3 AÑOS) PARA REALIZAR EL TUNNING Y/O HARDENING DE LOS SISTEMAS OPERACIONALES	Una visita semestral adicional por 3 años	100	
		Dos visitas semestrales adicionales por 3 años	240	
	PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		240	
3	Capacitación Certificada - 1 curso	Para una persona	20	
		Dos personas	60	
	PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		60	
4	Capacitación Certificada - 1 curso	Para una persona	20	
		Dos personas	60	
	PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		60	
	Capacitación Certificada - 1 curso HP Blade System Administration - HE646S – 24h	Para una persona	20	
		Dos personas	60	

7. REQUISITOS, DOCUMENTOS E INFORMACION DE EVALUACION TÉCNICA

No.	CRITERIOS	CANTIDAD	PUNTOS	DESCRIPCION DEL OFRECIMIENTO
5	PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		60	
6	Capacitación Certificada - 1 curso ADMINISTRACION LINUX REDHAT – H7091S – 40h	Para una persona	20	
		Dos personas	60	
	PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		60	
7	Capacitación Certificada - 1 curso VMware Infrastructure 3: Install and Configure V3.5 - HB513S – 35h	Para una persona	20	
		Dos personas	60	
	PUNTAJE MÁXIMO DE ESTE CRITERIO		60	
	TOTAL PUNTAJE MAXIMO		600	