



COMITÉ DE COMPRAS
ACTA N° 034

FECHA:	Manizales, julio 30 de 2019
HORA:	02:00 PM
LUGAR:	EMPOCALDAS S.A. E.S.P., Oficina Secretaria General.
ASISTENTES:	MAURICIO ANDRES LOZANO MEJIA, Jefe Dpto. Administrativo y Financiero. JOHN JAIRO GIRALDO VILLA, Jefe Sección Sistemas. ANDRES MAURICIO CHAVERRA, Jefe Sección Suministros. ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE, Jefe Sección Contratación.

En presencia de los participantes del Comité, se pudo constatar que los sobres se encuentran en perfectas condiciones de sellado e integridad, sin ningún tipo de vulneración.

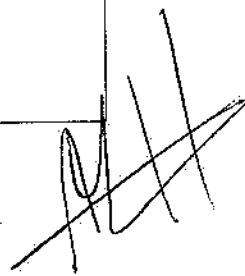
Se verificó la cantidad de sobres depositados, su identidad, hora de entrega y el formato F-GC-46 – Registro de Entrega de Ofertas diligenciado en ventanilla única, la información contenida en el formato es idéntica y consistente con los sobres encontrados en la urna transparente.

Una vez reunido el Comité de Compras se procede a revisar las propuestas presentadas para la solicitud pública de ofertas N° 072 de 2019.

1. SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS N° 072 de 2019. OBJETO: SUMINISTRO DE LA PLATAFORMA DE BACKUP Y RESTAURACION QUE ASEGURE LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO.

PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 165.456.215 IVA INCLUIDO
ADSUM SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S. 127 folios útiles	\$ 165.456.215 IVA INCLUIDO
DATA&SERVICE LIMITADA. 198 folios útiles	\$ 152.554.630 IVA INCLUIDO

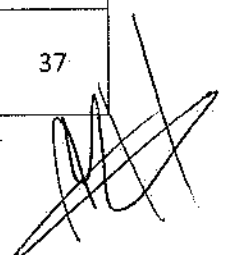
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
Propuesta Tecnica	Servidor de rack con 24 Bahias para discos SFF, con capacidad de soportar discos M.2. Con las siguientes unidades de rack: 2-Rack-Unit (2RU), soportar fuente redundante.	SI		36
	Soporte de fabrica nivel 8x5xNBD con vigencia a tres (3) años, obteniendo asistencia tecnica por ingenieros especializados en la marca, actualizaciones al software que conforma el producto, cambios de partes de llegarse a necesitar de acuerdo al nivel de despacho a 8x5xNBD (8 Horas, durante los 5 dias, habiles de la semana)	SI		36
	Memoria ram minima: 256 GB (DIMM DDR4). El servidor debe soportar 24 ranuras DDR4 DIMM: 8, 16, 32, 64 y 128 GB y hasta 2666 MHz y compatibilidad con la memoria persistente de Intel Optane DC (128G, 256G, 512G)	SI		36
	Expansión PCIe: 6 ranuras PCIe 3.0 más 1 ranura dedicada para el controlador RAID de 12 Gbps y 1 ranura dedicada Mlom	SI		36
	Opción de expansion por mLOM: Ranura de mLOM dedicada que puede acomodar de manera flexible adaptadores de 1, 10, 25, 40 y 100 Gbps	SI		36
	Otro almacenamiento soportados: <ul style="list-style-type: none"> • Doble tarjeta interna SD FlexFlash(32, 64 y 128 GB) para instalar un sistema operativo o hipervisor • Soporte para duplicación RAID 0 entre tarjetas SD • Tarjeta MicroSD (32 GB) del controlador de administración de la placa base dedicada (BMC) para las utilidades del servidor • Dual M.2 SATA SSD o NVMe 	SI		36



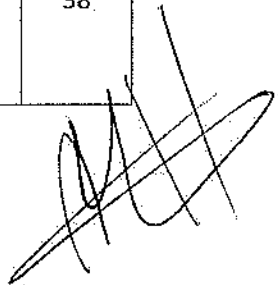
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	Comunicación Computo y Librería de cintas LTO: Se requiere de una tarjeta de doble puerto a fibra canal (HBA) con velocidad de 16GB con capacidad de autodectar velocidades de 16/8/4 GB FC.	SI		36
	Energía: el Servidor debera contar con Fuente de poder redundante 1050W AC	SI		36
	Kit de montaje de rack	SI		36
	Doble procesador Intel 2.3 GHz 5118/105W 12C/16.50MB Cache/DDR4 2400MHz (Se debe incluir los dos procesadores activos, logrando 24C)	SI		36
	Conectividad a la red: se requiere que el servidor traiga un par de puertos de 10GB Base-T.	SI		36
	Discos con tarjeta de raid cache minima de 4GB (12G Modular RAID controller) :	SI		36
	Almacenamiento para Sistema Operativo Base (Microsoft Windows server 2016 o 2019): Se requiere un par de discos de 240GB SATA M.2 para Sistema Operativo, en arreglo raid1.	SI		37
	Almacenamiento para alojar el algoritmo de HASH utilizado para deduplicado de los datos dentro del Backup: Se requiere un par de discos de 480 GB 2.5 inch Enterprise Value 6G SATA SSD	SI		37
	Almacenamiento para alojar el algoritmo de INDICES, CATALOGOS Y ARCHIVE utilizado para guardar los puntos de recuperación del backup a disco: Se requiere de seis (6) discos de 1.8TB 12G SAS 10K RPM SFF HDD (4K) en raid10 o raid5	SI		37
	Sistema operativo Microsoft Windows 2019 Estándar edition de 16C: Se requiere de dos licencias para cubrir el par de socket activos de Intel.	SI		37

[Handwritten signature]

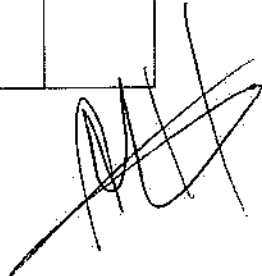
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	<p>Sistema de Gestion: El servidor debera contar con un software de administración el cual permita de manera Stand alone poner en marcha configuraciones de discos, teclado virtual HTML5, video, mouse (vKVM), Interfaz de línea de comandos (CLI), API XML, Protocolo de interoperabilidad de gestión de claves (KMIP), Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP), Syslog, Protocolo simple de administración de red (SNMP) v2 y v3, HTML5 GUI, de ser necesario contar con la capacidad de ser integrado en una solución de gestión avanzada la cual traen soluciones de Switch de data center, por lo cual permitir obtener una solución que pueda compartir recursos como zonificación de SAN.</p> <p>El sistema de servidor debera ser compatible de manera nativa con el software de gestión de inventario Collector SNTC actual de la empresa Empocaldas, el cual permite gestionar componentes y verificación de contratos de fabrica, facilitando la administración de contratos de servicios y que permita realizar diagnosticos hacia el equipo de soporte del fabricante.</p>	SI		37
	Sistema de librería de Cintas LTO	SI		37
	Soporte de Fabrica 36 meses.	SI		37
	Un solo Drive LTO8 con conexión a 8GB FC (HBA)	SI		37
	Cables de Fibra Optica LC-LC, un par.	SI		37
	Kit de montaje de rack.	SI		37
	Rieles para montaje en rack	SI		37
	Cable de poder 115 VAC	SI		37
	Fuente de poder adicional (se debe dejar con fuente redundante): Hasta dos fuentes de alimentación Silver de 230 W	SI		37



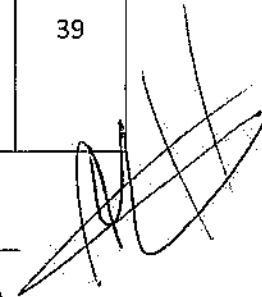
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	AC 80 PLUS de intercambio en caliente redundantes			
	Sistema de antibloqueo de cartuchos.	SI		37
	Con sistema de robot para copias de seguridad Ultima generación con soporte LTO 6 / 7, LTO M8, LTO 8. Capacidad nativa del cartucho de hasta 12 TB (Ultrium 8), 9 TB (Ultrium 7 inicializado LTO 8 Tipo M), 6 TB (Ultrium 7) o 2.5 TB (Ultrium 6).	SI		37
	Número de ranuras de cartucho: admite hasta 40 cartuchos de datos y viene de serie con dos cargadores de cinta extraíbles con 20 ranuras para cartuchos cada uno	SI		37
	montaje en rack de 3U o independiente	SI		38
	Deberá soportar a futuro módulo de expansión: montaje en rack de 3U; Hasta 6 módulos de expansión.	SI		38
	Interfaces de gestión (módulo base): Panel del operador, dos (2) puertos Ethernet 10/100/1000 Mb (UTP, RJ-45) para administración remota: GUI basada en web; SNMP y notificaciones por correo electrónico. Dos (2) puertos USB (solo para técnicos de servicio).	SI		38
	Enfriamiento: Ventiladores fijos en las unidades de cinta y fuentes de alimentación.	SI		38
	Dimensiones: Base o módulo de expansión: Ancho: 446 mm (17.6 in.). Profundidad: 873 mm (34.4 in.). Altura: 133 mm (5.2 in.).	SI		38



	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	<p>Sistemas operativos host soportados:</p> <p>Microsoft:</p> <p>Microsoft Windows Server 2016</p> <p>Microsoft Windows Server 2016</p> <p>Microsoft Windows Server 2012 R2</p> <p>Red Hat:</p> <p>Red Hat Enterprise Linux 7.6</p> <p>Red Hat Enterprise Linux 7.5</p> <p>Red Hat Enterprise Linux 6.10</p> <p>Red Hat Enterprise Linux 6.9</p> <p>SUSE:</p> <p>SUSE Linux Enterprise Server 15</p> <p>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP4</p> <p>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3</p>	SI		38
	<p>Compatibilidad con software de copia de seguridad ISV (Los proveedores de software independientes): Arcserve Backup - Actual de la compañía.</p> <p>Acrónis Backup Advanced</p> <p>Navegador de tiempo ASG</p> <p>CommVault Simpana</p> <p>Dell / EMC NetWorker</p> <p>Protector de datos HPE / Micro Focus</p> <p>IBM Spectrum Archive</p> <p>IBM Spectrum Protect</p> <p>Microsoft System Center Data Protection Manager</p> <p>Veritas Backup Exec</p> <p>Veritas NetBackup</p> <p>Quest NetVault</p> <p>Veeam Backup y Retención</p>	SI		38



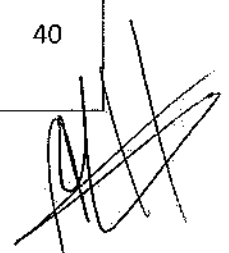
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	Cumplimiento normativo: FCC: verificado para cumplir con la Parte 15 de las Reglas de la FCC, Clase A Canadá ICES-003 / NMB-03, Clase A CISPR 32, Clase A. EN 55032, Clase A Declaración de Japón Clase VCCI A Declaración de emisión electrónica Clase A de la República Popular de China Declaración de conformidad de clase A de Taiwán Declaración de Corea Clase KCC A Interferencia electromagnética de Rusia (EMI) Clase A Declaración	SI		38
	Funcionalidad Worm: el drive deben estar en capacidad de manejar y operar cartuchos de tipo WORM (Write Once Read Many)	SI		38
	librería en modo de acceso randómico o secuencial	SI		38
	Capacidades de administración remota para permitir la administración remota la librería a través de una interfaz web,	SI		38
	Failover de ruta opcional que permite que el controlador del dispositivo host cambie de forma transparente a una ruta alternativa si hay un error de ruta de comunicación en la aplicación	SI		38
	Soporté de un extenso ecosistema de proveedores de software de copia de seguridad como Arcserve UDP y ASBU (Arcserve Backup)	SI		38
	Actuador de cabeza de doble etapa, el actuador de 16 canales (LTO Ultrium 6) o el actuador de 32 canales (LTO Ultrium 7 y Ultrium 8) proporciona una alineación de cabezal de precisión para ayudar a soportar una mayor densidad de la pista y una mejor integridad de los datos.	SI		39



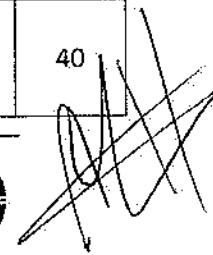
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	Cargadores de cinta y motores de enhebrador independientes y retención de pasador positiva: Estas tecnologías ayudan a mejorar la confiabilidad de la carga y descarga de un cartucho, y retienen el pasador incluso si se cae la tensión. Un motor de cargador independiente, junto con la retención de pin positiva, hace que la cinta se enrósque con un nivel más alto de confiabilidad.	SI		39
	Frenado dinámico agraciado: Si hay un fallo de alimentación, los motores del carrete mantienen la tensión y desaceleran gradualmente en lugar de detenerse bruscamente, lo que ayuda a reducir la rotura de la cinta, el estiramiento o la envoltura suelta de la cinta durante un corte repentino de energía.	SI		39
	Tecnología servo y de trazado de pistas: Hay 6656 pistas de datos en Ultrium 8, 3584 pistas de datos en Ultrium 7, y 2176 pistas de datos en Ultrium 6. El sistema de servo de gran ancho de banda cuenta con un servo de baja masa para ayudar a rastrear las bandas de servo y mejorar el rendimiento de datos con medios dañados. Entornos de vibración y choque menos que óptimos.	SI		39
	Mecanismo de guía de control de superficie: El mecanismo de guía de control de superficie patentado por la librería guía la cinta a lo largo de la ruta de la cinta en las unidades de cinta Ultrium 8, 7 y 6. Este método utiliza la superficie de la cinta (en lugar de los bordes) para controlar el movimiento de la cinta. Esta configuración ayuda a reducir el daño de la cinta (especialmente a los bordes de la cinta) y la suciedad de la cinta, que proviene de los bordes dañados y puede	SI		39



	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	acumularse en el área de la cabeza.			
	Diseño de cabezal magnetorresistivo gigante (GMR) (unidades de cinta LTO Ultrium 7 y 6): Las unidades de cinta LTO Ultrium 7 y 6 utilizan tecnología de cabezales GMR con contorno biselado para reducir la estenosis y la fricción. Este diseño de cabezal se demostró en productos de cinta para empresas para ayudar a minimizar el contacto, el daño en los bordes, la acumulación de residuos y el desgaste de la cinta a medida que se mueve sobre los cabezales de lectura / escritura	SI		39
	Tecnología de cabezal magnetorresistivo de túnel (TMR) (unidades de cinta LTO Ultrium 8): Las unidades de cinta LTO Ultrium 8 utilizan tecnología de cabezal TMR, que ayuda a lograr una mayor capacidad de almacenamiento y una alta integridad de los datos.	SI		39
	Ajuste de velocidad digital: Las unidades de cinta LTO Ultrium realizan una comparación dinámica de la velocidad para ajustar la velocidad de datos nativa de la unidad lo más cerca posible de la velocidad de datos del host de la red (después de que se haya eliminado la capacidad de compresión de datos). Esta coincidencia ayuda a reducir el número de reposiciones de backhitch y mejora el rendimiento de rendimiento	SI		39
	Componentes de accionamiento robustos optimizados para entornos de automatización: Para ayudar a mejorar la confiabilidad y prolongar la vida útil de las	SI		40



	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	unidades, se usan algunos de los componentes más robustos disponibles, como un embrague completamente metálico, rodamientos de bolas de acero en la cargadora, un diseño de bloque líder resistente y una tarjeta de un solo circuito.			
	Gestión de energía: La función de administración de energía de las unidades de cinta Ultrium 8, 7 y 6 controla que los componentes electrónicos de la unidad estén completamente apagados o en modo de baja potencia cuando las funciones del circuito no son necesarias para la operación de la unidad.	SI		40
	Ecuación de lectura adaptativa: Esta ecuación compensa automáticamente los cambios dinámicos en la respuesta de la señal de lectura.	SI		40
	Compensación asimétrica de amplitud dinámica: Esta compensación optimiza dinámicamente las señales de lectura para la respuesta de lectura lineal de los transductores de cabeza de lectura MR.	SI		40
	Escritura separada de múltiples marcas de archivos: La escritura separada de múltiples marcas de archivos evoca cualquier comando de escritura de dos o más marcas de archivos para hacer que se escriba un conjunto de datos separado que contenga todas las marcas de archivos después de la primera. Ayuda a mejorar el rendimiento si un anexo posterior se sobrescribe en algún lugar después de la primera marca de archivos. Este cambio ayuda a evitar tener que volver a escribir conjuntos de datos que contengan datos del cliente y la primera marca de archivo, si se produce dicho apéndice.	SI		40
	La solución ofrecida deberá soportar unidades que Permitían que los datos sean leídos y	SI		40



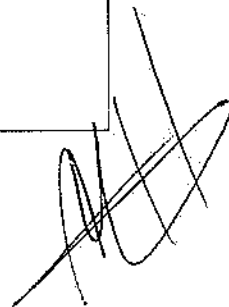
	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	escritos como si fueran directorios, es decir, no en formato de respaldo sino de archivos. Esta tecnología es conocida como Linear Tape File System.			
	El servidor de Backup y la librería de Cintas debe ser compatible con el Software de Administración de Software CA ARCserve Backup que se tiene actualmente instalado en la plataforma	SI		40
	Toda la plataforma de Backup hardware y software deberá incluir una garantía del fabricante de 3 años, incluido el servicio, los repuestos y cambio de las partes en el menor tiempo posible.	SI		40
	Teniendo en cuenta que la plataforma de backup y recuperación es uno de los sistemas más importantes para garantizar el normal funcionamiento y operación de los sistemas críticos de las empresas, el oferente deberá integrar por medio de la herramienta de backup ArcServer UDP (Backup a Disco) y ASBU (Backup a Cinta) instalada en Empocaldas, con un centro alternativo de Backup que disponga el proponente, instalando el agente del software ArcServer y suministrando un canal de datos seguro, donde se debe garantizar la protección de todo el backup de la plataforma actual antes de iniciar la implementación del nuevo sistema de Backup, garantizando la seguridad de los datos desde su origen, traslado hasta su destino y también la custodia; el backup no se podrá desplegar, visualizar, editar o copiar; El almacenamiento que deberá tener disponible el proponente para el Backup será mínimo de 11Tb. Esta será la actividad que se garantizará para el backup y la restauración de la plataforma actual antes de iniciar el proyecto de	SI		40



	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	implementación. La segunda actividad en el proyecto será después de instalar y configurar la nueva plataforma de backup y restauración, para garantizar la estabilización del proyecto se deberá garantizar como mínimo durante 15 días calendario la copia de seguridad total de la plataforma al centro de datos alternativo de Backup que disponga el proponente, el cual estará disponible para cualquier contingencia en el proceso de estabilización del proyecto de la nueva plataforma de backup.			
	<p>Generación de Reportes</p> <p>La solución debe poseer un módulo de reportes que permita hacer seguimiento y controlar la actividad del sistema.</p> <p>Algunos de los reportes que se esperan son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fallas en las tareas • Archivos que no se han respaldado • Rotación de medios • Tamaño de los respaldos • Restauraciones efectuadas • Tiempo utilizado en los respaldos 		Software de Gestión	del 153 al 155
Ficha Técnica	El oferente debe adjuntar fichas técnicas de todos los elementos de hardware ofrecidos, los cuales deben ser iguales en marcas, líneas y características técnicas a los ofrecidos en la propuesta aportada por el oferente.		Servidor Cisco UCS C240 M5 Rack Server; IBM Tape Backup TS4300	
Requisitos Habilitantes				
Experiencia	La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante que ha suministrado, instalado, configurado, y entregado a satisfacción,	SI	Contrato universidad de Manizales por \$50.127.483; Contrato InfiCaldas	del 82 al 86

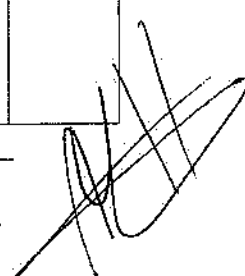


	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	Plataformas de Backup y Restauración, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial		\$283.914.881;	
	anexar mínimo tres (3) certificaciones de experiencia en la implementación, y Soporte del software de Backup Arcserve realizadas en los últimos cinco (5) años.	SI	Contrato Industria Licorera de Caldas \$17.017.200; Contrato Universidad de Manizales \$72.501.909; Contrato Celema \$135.253.291	del 82 al 86
	El oferente debera contar con experiencia en la implementación, montaje y despliegue de Librería LTO IBM, esto ya que la plataforma actual son IBM Blade y Systemx con lo cual garantiza la administración de la infraestructura a suministrar.	SI	Contrato Industria Licorera de Caldas \$228.061.710; Contrato Celema \$135.253.291; Contrato InfiCaldas \$283.914.881	87, 88, 89
	anexar mínimo dos (2) certificaciones de experiencia en la implementación de Librería de cintas LTO realizada en los últimos cinco (5) años.			
	anexar mínimo dos (2) certificaciones de experiencia en la implementación de servidores realizada en los últimos cinco (5) años.	SI	Contrato Municipio de Manizales \$113.124.914; Contrato industria Licorera de Caldas \$339.811.650; Contrato Municipio de Manizales \$118.159.661; Contrato La Patria \$67.322.711	del 90 al 93

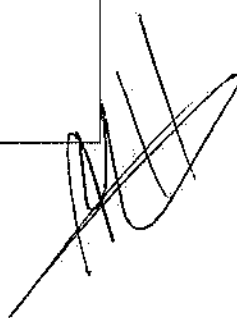


	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	El oferente deberá contar con experiencia en la implementación, montaje y despliegue de servidores Cisco / IBM por temas de unificación de contratos de fabrica, en el cual facilita a EMPOCALDAS la administración de la plataforma tecnológica; la entidad ha venido construyendo durante los últimos años la infraestructura de centro de datos tecnología local y de nube en plataforma Cisco.	SI	DOCUMENTOS DEL FABRICANTE CISCO: Select Certified partner de Cisco Systems; procedimientos y políticas que rigen el fin del ciclo de vida de los productos cisco; Disponibilidad de repuestos mientras los equipos se encuentran en producción y por un periodo posterior a 5 años contados a partir de la discontinuación DOCUMENTO DE LENOVO: Data y Service es canal autorizado para distribuir, comercializar, servicios y opciones asociadas	Del 76 al 79
Manifiesto de importación	El oferente deberá presentar los manifiesto de importación de aduana de la mercancía suministrada, garantizando que la mercancía es legalizada en Colombia durante los últimos tres (3) meses, después de acta de inicio del contrato.			
Hojas de Vida Equipo de Trabajo	El oferente deberá presentar la(s) hoja de vida del personal profesional certificado e idóneo que garantice la instalación, configuración y correcto funcionamiento de la nueva plataforma de backup en Empocaldas			

	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	La persona a implementar debe ser Ingeniero informático con tarjeta profesional, adicional Certificado en la herramienta de software Arcserve en los niveles: técnico avanzado nivel 3 y de resolución de problemas.		Hoja de vida de Ingeniero Electrónico, Especialista en Gerencia de Telecomunicaciones, Cisco CCDA, CCNA, Cisco Collaboration Architecture, Cisco Network (Pendiente Tarjeta Profesional)	Del 50 al 58
			Hoja de vida Ingeniero Informático, Especialista en gerencia de proyectos, arquitecto, implementador, especializado en almacenamiento NAS, SAN; especializado en almacenamiento y seguridad; matricula profesional Nro. 05833-377252-ANT; Certificado Profesional Arcserve (Técnico Básico Nivel 2, Técnico avanzado nivel3 y entrenamiento arcserve)	Del 64-65
Certificaciones	El oferente deberá contar con certificación del fabricante que presente la propuesta del Servidor y Tape Backup en el cual se especifique mínimo canal autorizado para adquirir, distribuir e implementar productos y servicios en el territorio			



	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
	colombiano.			
	El oferente deberá presentar carta del fabricantes de Arcserve como partner minimo Silver, con esto se garantiza la integración correcta del software de backup actual de empocaldas con la infraestructura suministrada.	SI	Documento de Arcserve donde certifica que Data y Service está autorizado para la venta de licencias y mantenimiento de las soluciones de Arcserve por medio de un mayorista autorizado y que Data y Service está dentro del programa de canales , como Partner nivel Silver	81
	El oferente deberá acreditar mediante carta de fabrica de la plataforma suministrada (Servidor y Librería LTO) el respaldo de repuestos y suministros en Colombia durante al menos 3 años y los productos no deben estar en fin de vida.	SI	DOCUMENTOS DEL FABRICANTE CISCO: Select Certified partner de Cisco Systems; procedimientos y políticas que rigen el fin del ciclo de vida de los productos cisco; Disponibilidad de repuestos mientras los equipos se encuentran en producción y por un periodo posterior a 5 años contados a partir de la discontinuación DOCUMENTO DE LENOVO: Data y Service es canal autorizado para distribuir,	Del 76 al 79



	SERVIDOR DE BACKUP CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)	DETALLE	FOLIO
			comercializar, servicios y opciones asociadas	
Implementación	Implementación, migración y recuperación de la solución de Backup a Cintas.	SI		38
	Servicio de Implementación: Dentro del presupuesto se encuentra incluido la instalación de la solución, entrega a satisfacción y la integración de Arcserve UDP y ASBU.	SI		38

Por lo anterior, se recomienda aceptar la oferta de **DATA&SERVICE LIMITADA.**, por ser la oferta económicamente más baja, cumplir con todos los requisitos jurídicos y las especificaciones técnicas solicitadas.

Manizales, julio 30 de 2019.

MAURICIO ANDRES LOZANO MEJIA
Jefe Dpto. Administrativo y Financiero

ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Jefe Sección Contratación

ANDRES MAURICIO CHAVERRA GONZALEZ
Jefe Sección Suministros

JOHN JAIRO GIRALDO VILLA
Jefe Sección Sistemas