Radicado N.° 0122013596702 / MDN-COGFM-JEMCO-SEMAI-DCCAE-ATECI-29.25

Bogotá D.C., 31 de octubre del 2022

Señora Coronel
VERÓNICA PEDRAZA MARTINEZ
Directora Administrativo y Financiero COGFM
Comando General Fuerzas Militares
Avenida el Dorado CAN Carrera 54 No 26-25
Bogotá D.C.

Asunto: Informe de Supervisión y Seguimiento No 02 del contrato de bienes y servicios No. 183COGFM DIADF 2022_Mensual _X ó Final __ __

Respetuosamente, me dirijo a la señora Coronel Directora Administrativo y Financiero, con el fin de presentar el informe de supervisión y seguimiento del contrato de servicios No 183COGFM DIADF 2022, de acuerdo con la siguiente información:

1. Datos del supervisor

Nombre del supervisor	PD-06. Jaime Ernesto Gutierrez Plazas
Dependencia	Departamento Control Comercio Armas Municiones Y Explosivos
Cargo	Jefe ATECI
Apoyo a la supervisión	N/A

2. Datos del contrato

Número y fecha del Contrato	Contrato de Servicios No 183COGFM DIADF 2022
Contratista	BIRDUN S.A.S.
Cedula de Ciudadanía o Nit.	901.161.285-0
Objeto	suministrar, instalar, configurar, probar y poner en funcionamiento una herramienta de backup, mediante el uso de almacenamiento tipo NAS, para el Departamento Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos (DCCAE) todo incluido, para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, de conformidad con las especificaciones técnicas, aspectos técnicos ponderables, personal para la ejecución del contrato y cuadro de precios descritos en el Anexo Único, el cual forma parte integral del presente contrato.
Valor del Contrato	$ 387.300.000,00
Plazo de ejecución	Hasta el 30 de noviembre del 2022
Modificatorio No. 1	

Adición	Prorroga	Suspensión	Otros x
No. Modificatorio	Tipo	Objeto	

Número	Obligación especificas del contratista y/o cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato	Cumple	No cumple	Evidencia del cumplimiento de las obligaciones especificas del contratista y/o cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato
1	Cumplir con las especificaciones técnicas, estudio previo, el pliego de condiciones y el Contrato, en particular, con los plazos máximos establecidos	x		Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
2	Proveer a su costo, todos los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el contrato	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes de octubre
3	Rechazar los los bienes y servicios que no cumplan con las Especificaciones Técnicas, establecidas en el Anexo Único del contrato		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
4	Garantizar que ningún funcionario suministrará ninguna clase de información o detalle a terceros y que mantendrá como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones del Comando General de las Fuerzas Militares, conocidos por el Contratista, durante el desarrollo de este contrato y con posterioridad al mismo		x	se anexa acuerdos de confidencialidad.
5	Asumir en su totalidad los gastos ocasionados como transporte, perdida del material o daños ocasionados, que cubra la garantía		x	Se encuentra pendiente para la garantía una vez finalice el contrato
6	Obtener con la oportunidad debida, las licencias, autorizaciones y permisos a que hubiere lugar para el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes de octubre
7	Elaborar y suscribir conjuntamente con el supervisor el cronograma de actividades del contrato, dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la comunicación de inicio del plazo de ejecución		x	Cumple Según Lo Especificado en el Anexo Tecnico se anexo en el informe No 1
8	Entregar al Supervisor del Contrato, dentro de los cinco (05) días siguientes al perfeccionamiento del mismo el certificado del curso virtual de cincuenta horas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículo 2.2.4.6.35 del Decreto 1072 de 2015), el cual deberá permanecer vigente durante el plazo de ejecución del contrato		x	Cumple Según Lo Especificado en el Anexo Tecnico se anexo en el informe No 1
9	Cumplir con el protocolo de bioseguridad MDN-COGFMPROGESHU-DIPEC.GI.95.1-2 V. 04 de fecha 19 de enero de 2022, expedido por el Comando General de las Fuerzas Militares y aquel que lo modifique o derogue	x		Cumple con los protocolos de bioseguridad MDN-COGFMPROGESHU-DIPEC.GI.95.1-2 V. 04 de fecha 19 de enero de 2022
10	Dar cumplimiento a todas las medidas que en materia sanitaria y de bioseguridad adopten el Gobierno Nacional, las autoridades Distritales y el Comando General de las Fuerzas Militares, para la prevención y mitigación de la propagación del COVID-19	x		Cumple con las medidas que en materia sanitaria y de bioseguridad adopten el Gobierno Nacional, las autoridades Distritales y el Comando General de las Fuerzas Militares

	ALMACENAMIENTO TIPO NAS PARA PROPÓSITO DE BACKUP			
11	EQUIPO REF: EX27 FABRICANTE EXAGRID La capacidad RAW de la solución debe ser de mínimo 72TB. La capacidad usable de la solución debe ser de mínimo 54TB.		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
12	La solución debe tener un crecimiento mínimo de 700TB usables con duplicación global en el mismo centro de datos y la capacidad aportada por opciones de integración Cloud no debe ser considerada		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
13	La solución con crecimientos futuros debe permitir llegar a tasas de transferencia de 120TB/hr		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
14	Los componentes de la solución no deben estar descontinuados ni cercanos a su fin de soporte (Backup support), mínimo durante los próximos 7 años, el Contratista debe incluir como parte de la entrega del equipamiento un certificado emitido por el fabricante, en el que se indique que los equipos mantendrán una vigencia tecnológica de al menos 7 años		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
15	La solución de almacenamiento de respaldo deberá ser de propósito específico, no se aceptan almacenamientos de propósito general, teniendo en cuenta que el único uso por parte de la entidad es la de realizar sus copias de seguridad. Todo el hardware requerido para que la solución funcione de manera óptima según el diseño propuesto para cumplir las especificaciones técnicas deberá ser incluido en la oferta y proporcionado por el oferente		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
16	No se aceptarán equipos remanufacturados, los equipos ofertados deben ser nuevos de fábrica		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
17	Debe ser rackeable estándar de 19 pulgadas		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
18	La solución debe ir acompañada de todas las licencias de software o hardware necesarias para obtener las funcionalidades requeridas y la capacidad total de la solución, incluyendo: deduplicación, replicación, replicación con cifrado AES-256 y nivel de protección contra ransomware, esto debe considerar arquitecturas de múltiples sitios		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
19	Contar con una interfase única basada en web o GUI que permita administrar uno o más equipos de la solución no importando su ubicación física, incluyendo opciones para Cloud		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
20	- La solución debe llegar a tasas de deduplicación de hasta 20:1. - Soporte a deduplicación global incluyendo una o varias controladoras o nodos. - Soporte de envío de alertas usando SNMP. - Integración con herramientas para manejo de syslog centralizado. - Capacidad de replicación por hardware con deduplicación entre dos o más sitios.		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
21	El almacenamiento tipo NAS debe ser instalado directamente por el fabricante de los equipos ofertados		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
22	El Contratista deberá generar y entregar toda la documentación que requiera el DCCAE, pero como mínimo, la asociada a la definición, diseño,		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.

	planeación e implementación de la arquitectura para la solución ofertada, una vez adjudicada la operación			
23	La solución con sus crecimientos debe permitir arquitecturas de controladoras o nodos activos participando en las tareas de Backup a disco y manteniendo la deduplicación global		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
24	Los componentes de la solución se deben entregar con todas las fuentes de poder que soporte el chasis las cuales deben ser redundantes para tolerancia a fallas		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
25	Se deben entregar con todos los ventiladores que soporte el chasis y deben ser módulos redundantes		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
26	La solución de Backup a disco debe tener RAID 6 con doble paridad, que permita el fallo de hasta dos discos		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
27	Todos los nodos, controladoras de la solución deben tener puertos ILO o similar para administración		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
28	La solución propuesta debe incluir configuraciones de red de al menos 4 puertos de red de 1Gbps y 2 puertos de red de 10Gbps		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
29	La solución propuesta debe poder crecer con equipos de conexión a red de 10GbE y 25GbE, incluso los equipos propuestos deben poder actualizarse a este tipo de conectividad		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
30	Se debe soportar bonding para las interfaces de red		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
31	La solución adquirida debe contar con todos los elementos necesarios para su conectividad (Fibras, cables, Gbits, etc) según cantidad de puertos requeridos e integración con el SW Core de la entidad		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
32	La solución debe incluir características de ransomware recovery que eviten el borrado o cifrado de los datos protegidos		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
33	Las características para ransomware recovery de la solución debe ser independiente a la aplicación de backup, siendo así más seguro cuando esta ha sido afectada		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
34	La solución debe tener una arquitectura donde una versión de los datos protegidos no este expuesta a la red		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
35	La solución debe garantizar la inmutabilidad de los datos respaldados		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
36	La solución debe soportar doble factor de autenticación para los usuarios de administración local y de la integración con el directorio activo		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
37	La solución debe incluir niveles de protección basados en hardware y software ante apagados repentinos no programados, como fallas en el fluido eléctrico		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
38	La solución debe permitir configurar usuarios y grupos basado en roles incluyendo roles de solo visibilidad, administradores, operadores, y roles de seguridad para el nivel de protección contra ransomware		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
39	El término de la garantía técnica (o garantía legal de conformidad con el art. 7° y siguientes de la Ley 1480 de 2011). Se requiere garantía técnica y soporte directamente con el fabricante de la solución, por un plazo mínimo de tres (03) años contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción		x	La garantía se realizará una vez finalice el contrato.

40	La solución de Backup a disco debe ser entregada con un soporte y garantía por 3 años, 7x24		x	La garantía se realizara una vez se entreguen los equipos por 3 años, 7x24
41	Debe incluir el acompañamiento de un ingeniero del fabricante por el tiempo de soporte contratado Este ingeniero debe implementar con la entidad, eventos correctivos, preventivos o derivados de buenas prácticas recomendadas. Debe incluirse, sin costo adicional para el COGFM, las actualizaciones del firmware y sistema operativo de los equipos		x	Cumple Según Lo Especificado en el Anexo Tecnico se anexa informe mes de octubre
42	El soporte del fabricante de la solución de appliance de Backup a disco debe ser entregado con soporte avanzado de nivel 2, para la atención en temas reactivos como errores, cambios de parte y temas proactivos como modificación a la configuración e incluso actualizaciones de las versiones del firmware y software de los equipos. sin límite de intervenciones		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
43	La solución debe tener opciones de monitoreo y alertas al fabricante, con el objetivo de agilizar tareas de soporte		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
	LICENCIAMIENTO HERRAMIENTA DE BACKUP			
44	Herramienta Fabricante Veeam		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
45	El licenciamiento tendrá una vigencia de un (1) año contado a partir de la entrega y recibo a satisfacción		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
46	La solución deberá poseer una única consola que se integre con la herramienta de backup del Comando General de las Fuerzas Militares, con capacidades para procesos de respaldo para ambientes virtuales, replicación de máquinas virtuales Onpremises, gestión y distribución de agentes para maquinas físicas y nube privada de ORACLE		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
47	La solución debe proporcionar una copia de seguridad eficiente "incremental para siempre" e incluir opciones de copias de seguridad completas y ad-hoc para cualquiera que sea la carga objetivo (VM Onpremises, VM Cloud privada, NAS, Servidor Físico)		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
48	La solución debe detectar automáticamente el espacio libre del Datastore productivo y evitar la creación de snapshot para respaldo, si el espacio está por debajo del umbral definido		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
49	La solución debe monitorear automáticamente la latencia del datastore productivo durante la copia de seguridad y reducir la velocidad de la copia de seguridad si la latencia del datastore supera un umbral definido		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
50	La solución debe detectar automáticamente los snapshot´s de respaldo de hyper v huérfanos y eliminarlas. La solución deberá permitir tomar respaldos de Snapshots generados por el almacenamiento de producción		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
51	La solución debe permitir la recuperación de máquinas virtuales, archivos granulares de sistema operativo y de aplicación desde los snapshot's		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
52	La solución deberá permitir la creación de backup full sintéticos para máquinas virtuales del ambiente virtual de hyper v sin importar el sistema operativo de la maquina objetivo (Linux - Windows) La solución no debe requerir agentes implementados en máquinas virtuales para facilitar el respaldo de aplicaciones y la		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.

	ejecución de tareas de recuperación granular de aplicaciones			
53	No se debe requerir que la solución realice respaldos separados de los datos de aplicación de las máquinas virtuales para facilitar la recuperación granular de elementos de esta	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexao Tecnico se anexa informe mes de octubre
54	En los procesos de respaldo se debe permitir truncar los registros de transacciones o archivos de aplicaciones como Microsoft SQLServer, Microsoft Exchange y Oracle Database sin el uso de agentes en las máquinas virtuales en ningún momento del proceso	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo Tecnico
55	Los respaldos sin agente de máquinas virtuales deben proporcionar respaldo de logs o archivos de transacciones de Microsoft SQLServer y Oracle Database junto con copias de seguridad basadas en snapshots	x		Se encuentra pendiente la entrega del equipo para verificar este item y se encuentra pendiente la entrega del certificado vigente
56	La solución debe utilizar la tecnología Changed Block Tracking para copias de seguridad incrementales de cargas de trabajo físicas o basadas en la nube		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
57	La solución debe proporcionar complementos de respaldo y recuperación para Oracle RMAN		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
58	La solución debe respaldar de forma consistente aplicaciones de base de datos MySQL y PostgreSQL que se ejecutan en Linux de forma consistente		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
59	La solución debe proporcionar una portabilidad completa en cualquier archivo de respaldo ejecutado por la solución y no debe depender de ninguna infraestructura de respaldo en un punto en el tiempo, por ejemplo, el catálogo central, para la recuperación		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
60	La solución debe proporcionar tecnología de recuperación de respaldo de máquinas virtuales y maquinas físicas x86 de forma instantánea (encendido en menos de 10 minutos y automática) sobre la infraestructura Hyper v desde el repositorio de respaldos ya sea que se encuentren Onpremises o sobre un almacenamiento de Objetos en una nube privada. La solución debe poder utilizar la copia de seguridad o réplica de la máquina virtual para iniciar la máquina virtual en un entorno de red aislado para fines de prueba o certificación de respaldos		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
61	La solución debe proporcionar la tecnología de recuperación Changed Block Tracking para máquinas virtuales hyper v, es decir, tener la capacidad de recuperar solo los bloques modificados desde el ultimo respaldo y no la VM completa. La solución debe poder escanear los datos de la máquina virtual a recuperar con un software antivirus antes de iniciar la restauración de la máquina al entorno de producción de forma integrada y automática. La solución debe abortar la operación de recuperación si se detecta malware		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
62	La solución debe proporcionar la capacidad de iniciar la máquina virtual en un entorno de red aislado durante el proceso de recuperación e inyectar un script que permita que el servidor se modifique para fines de cumplimiento antes de la recuperación		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
63	La solución debe permitir la recuperación de archivos de sistema operativo directamente sobre una máquina virtual incluso cuando no haya conexión de red entre el servidor de respaldo y la máquina virtual		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.

64	La solución debe proporcionar una interfaz de usuario de autoservicio basada en la web con la capacidad de buscar un archivo específico en todas las copias de seguridad		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
65	La solución debe admitir la recuperación granular de bases de datos Oracle a partir de copias de seguridad basadas en imágenes u Oracle RMAN desde la consola de la solución		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
66	La solución debe proporcionar una interfaz de usuario de autoservicio basada en web con la capacidad de examinar y recuperar elementos de Microsoft Exchange, bases de datos SQLServer u Oracle		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
67	La solución debe permitir capacidades de Alta Disponibilidad (HA) donde se permitir la integración de varios repositorios de respaldos incluso de fabricantes diferentes en un solo repositorio virtual		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
68	La solución debe proporcionar un mecanismo fácil para expandir o adicionar el almacenamiento de respaldo de destino		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
69	La solución debe admitir copias de seguridad de duplicada		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
70	La solución debe admitir de forma nativa el traslado de archivos de respaldo a Amazon S3, IBM Cloud Object Storage, Azure Blob Cloud Storage y otras plataformas de almacenamiento en la nube compatibles con protocolo S3		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
71	La solución debe proporcionar una recuperación incremental y granular del almacenamiento de objetos basado en la nube		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
72	La solución debe ofrecer inmutabilidad para el repositorio de primer nivel	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes octubre
73	La solución debe tener la opción de copiar o mover datos al almacenamiento de objetos al finalizar la copia de seguridad. incluso, ambas opciones se pueden habilitar en una misma política	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes octubre
74	La solución debe encriptar los archivos de respaldo usando el encriptado AES de 256 bits. El cifrado no debe depender de la plataforma de almacenamiento de respaldo		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo para verificar este item
75	La solución debe integrarse con SAML 2.0 para la autenticación extendida		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo para verificar este item
76	Deberá permitir la delegación de tareas de recuperación, a nivel de elementos de aplicación, hacia otros usuarios, de forma tal a poder descargar la cantidad de maniobras a ejecutar por el administrador de la plataforma	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes octubre
77	La solución debe leer y verificar automáticamente la consistencia de los datos de producción en el archivo de copia de seguridad una vez completada la copia de seguridad. En caso de que se detecte corrupción de datos, la solución debe reconstruir automáticamente el bloque dañado con datos de producción	x		Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
78	La solución deberá poder programar tareas de encendido automático de las máquinas virtuales a partir de los respaldos y ejecutar tareas de verificación de sistema operativo y la disponibilidad de aplicaciones. Esta prueba no debe tener impacto en la red de producción	x		Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
79	La solución debe proporcionar un informe de verificación de recuperación	x		Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.

80	La solución debe escanear automáticamente los datos de producción en busca de virus durante la verificación de respaldo		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo con el fin de que la solución genere un informe automático de los datos de producción en busca de virus
81	La solución debe presentar la tecnología de replicación directa de máquina virtuales sobre hyper v sin depender de tareas de respaldo para lograr la replicación, igualmente debe implementar procesos de failover y failback La solución debe integrar una consola para gestionar la automatización de los planes de contingencia (DRP) basados en los respaldos y replicas		x	Se encuentra pendiente para la finalización del contrato
82	Se debe incluir la generación de reportes y documentación de forma automática de cada uno de los planes generados, como también de las pruebas de ejecución de estos. Estos reportes o documentación deben tener el detalle de cada paso realizado en las tareas de recuperación y su resultado			Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
83	La solución para automatizar el proceso de recuperación a desastres debe tener la capacidad de extender los pasos preestablecidos para ser implementados en cada plan de recuperación		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
84	La solución debe alertar sobre trabajos de respaldo fallidos y trabajos que exceden la ventana de respaldo		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
85	La solución debe alertar por adelantado si el repositorio de los respaldos se acerca a la capacidad		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
86	Las copias secundarias de respaldo deberán ser independientes de la copia principal y podrán seleccionar diferentes puntos de retención con soporte a estrategias GFS		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
87	La solución debe presentar tecnología de aceleración WAN incorporada para la replicación de datos con la capacidad de optimizar la utilización del ancho de banda		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
88	La solución debe proporcionar alertas proactivas para eliminar problemas. Estos problemas deben detectarse automáticamente, abarcar la configuración y el rendimiento, y el proveedor debe actualizar dinámicamente la detección		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
89	La solución debe proporcionar un informe de evaluación de Infraestructura hyper v para asegurar que el entorno esté preparado para las operaciones de respaldo basadas en snapshot y detectar máquinas virtuales que requieren implementación de respaldo basada en agente		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
90	La solución debe proporcionar un informe de autoevaluación. El informe debe detectar si la solución se implementa de acuerdo con las mejores prácticas		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
91	La solución debe proporcionar un informe sobre máquinas virtuales que no están protegidas por copia de seguridad y un informe de cumplimiento de RPO (Objetivo del punto de recuperación) para las máquinas virtuales protegidas		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
92	La solución debe proporcionar planificación de capacidad y pronosticar la utilización del espacio de almacenamiento de respaldo		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, para generar el informe de planificación de

				capacidad y pronosticar la utilización del espacio de almacenamiento de respaldo
93	La solución debe proporcionar un informe automatizado sobre todas las operaciones de recuperación para fines de auditoría		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
94	La solución debe ofrecer la capacidad de generar alarmas y acciones de remedición en monitoreo de procesos y servicios de VM de ambientes Windows		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo para verificar este item
95	Se debe proveer la capacidad de generar reportes personalizados basados en datos de inventario y uso de recursos de la plataforma virtual, como también de la plataforma de respaldo	x		Cumple Según Lo Especificado se anexo en el informe No 1
96	La solución debe proporcionar informes de cambios de configuración de la plataforma virtual de hyper v y de respaldos con fines de auditoría. Deberá ofrecer un conjunto de reportes capaces de presentar información de tipo: - Reportes que permitan la planificación de la capacidad. - Reportes que permitan la determinación de inefectividad en el uso de recursos. - Reportes que faciliten la visibilidad de tendencias negativas y anomalías. - Envió automático y programado de reportes de auditoria para operaciones de recuperación y modificaciones a políticas de respaldos o replicación. - Tableros de control claros, presentables e integrables en sitios web			Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes de octubre
97	Se deberá realizar la instalación de cada una de las instancias en los servidores físicos y la nube privada de ORACLE. Para lo cual se deben instalar 02 instancias en la solución de virtualización del DCCAE y 04 instancias en la base de datos y aplicación del SIAEM que se encuentra en la nube privada de ORACLE, en las instalaciones del Ministerio de Defensa Nacional		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
	SERVICIO DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN			
98	Se deberá realizar la instalación del licenciamiento adquirido para la solución de Backup, el cual será desplegado en los servidores del Comando General de las Fuerzas Militares		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
99	Se deberá realizar la conexión física entre la solución de nube privada ORACLE ubicada entre el Datacenter del Ministerio de Defensa Nacional y el Datacenter del Comando General de las Fuerzas Militares		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
100	Se deberá realizar las configuraciones necesarias para la puesta en funcionamiento del agente o licencia de Backup con el RMAN de la nube privada Oracle, para cual se deberá tomar contacto con el DBA de entidad en previa coordinación con el supervisor del contrato designado		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
101	Se deberá realizar la configuración de la copia de seguridad de las bases de datos y aplicación SIAEM hacia el repositorio de la solución NAS adquirida		x	Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
	OTRAS CONDICIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO			
102	El contratista y los recursos humanos que formarán parte del proceso, deberán firmar al inicio del plazo	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexo en el informe No 1

	de ejecución del contrato, un acuerdo de confidencialidad donde garantizan la reserva de la información institucional a la cual tengan acceso directa o indirectamente o por intermedio de terceros, así como la que genere, como producto de la ejecución del presente contrato, y por tanto en ningún caso podrá divulgarla, copiarla, reproducirla o suministrarla a terceros. Por lo anterior, es indispensable que el contratista se comprometa a conocer, aceptar y ajustarse a las políticas de seguridad informática del Comando General de las Fuerzas Militares			
103	En tal virtud, adoptará todas las medidas necesarias para impedir la duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida de información. Bajo ninguna circunstancia dicha información y/o documentación podrá ser utilizada para fines distintos al desarrollo del contrato respectivo. Al finalizar la ejecución del proyecto toda la información y documentos entregados por el Comando General de las Fuerzas Militares, deberán ser retornados	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico se anexa informe mes de octubre
104	ESTUDIO DE SEGURIDAD PERSONAL: El contratista debe aceptar y permitir que el COGFM efectúe un Estudio de Seguridad Personal (ESP) a los funcionarios designados para el desarrollo del proyecto, a fin de comprobar datos y establecer antecedentes disciplinarios; que garanticen la seguridad de la información	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa Tecnico
105	Una vez firmado el contrato y dentro de los cinco (05) días calendario siguientes, el contratista entregara al supervisor del contrato los formatos de Estudio de Seguridad Personal debidamente diligenciados junto con los soportes requeridos, para realizar los respectivos estudios de seguridad del personal contratista que va a realizar los trabajos	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
106	En el evento en que el resultado del Estudio de Seguridad sea negativo el contratista se obliga a reemplazar al personal allegando copia de la hoja de vida y de todos los documentos exigidos en el proceso, del nuevo personal, para aprobación por parte de la Entidad; éste deberá tener un perfil igual o superior al que va a ser reemplazado	x		Durante el presente periodo no se presentó este evento sobre los estudios de Seguridad.
107	El contratista debe comprometerse a tomar las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos e impactos negativos sobre el ambiente que se causen durante la ejecución y desarrollo del objeto contractual, de conformidad con lo establecido en las normas ambientales vigentes	x		Se encuentra pendiente la entrega del equipo, software e instalación.
108	Todos los gastos del personal que el proveedor disponga para realizar las actividades de instalación y configuración como: Desplazamiento, alojamiento y demás actividades deberán ser asumidos por el Contratista, sin que se genere costo adicional para el COGFM	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
109	El contratista deberá garantizar el personal suficiente, idóneo con profesionales calificados y técnicos necesarios para la completa ejecución y cumplimiento del contrato, sin que esto genere costo adicional para el Comando General de las Fuerzas Militares, de igual manera disponga de instalaciones y equipos propios para la ejecución del proyecto	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico

110	Es importante aclarar que tanto el personal, como las dedicaciones mínimas del mismo, son de referencia. En todo caso el contratista deberá efectuar el respectivo análisis del pliego de condiciones del presente proceso y demás documentos que lo componen, y basado en su experiencia deberá determinar el equipo y personal necesario con sus respectivas dedicaciones y cantidades para cada una de las actividades, con el fin asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato derivado del presente proceso	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
111	Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta la información y el alcance del contrato contenido en los documentos mencionados anteriormente, lo que no dará lugar a reclamaciones por parte del contratista durante el desarrollo y ejecución del contrato por tiempos adicionales del personal o equipos	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
112	Dentro de los primeros cinco (05) días calendario del plazo de ejecución, el contratista deberá presentar el cronograma para la ejecución del objeto del contrato, para aprobación del supervisor del contrato.	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico se anexo en el informe No 1
113	PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO - GERENTE DE PROYECTO: JUAN CARLOS CELY RICO, Ingeniero de Sistemas, Especialista en Proyectos Informáticos - ESPECIALISTA HERRAMIENTA DE BACKUP: CARLOS ANDRES ALVARADO NOVOA, Ingeniero de Telecomunicaciones - ESPECIALISTA NUBE ORACLE: IVAN DARÍO CORTES WILCHES, Ingeniero de Sistemas	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
114	En el evento que el contratista requiera cambiar el personal propuesto, deberá tramitar a través del supervisor y allegar copia de la hoja de vida y de todos los documentos exigidos en el proceso, experiencia del nuevo personal, para aprobación por parte de la Entidad; éste deberá tener un perfil profesional igual o superior al que va a ser reemplazado y cumplir con los requerimientos estipulados en esta ficha técnica. Se deberá reemplazar en un periodo máximo de 3 días calendario. Deberá informarse al supervisor, de tal situación, con mínimo 10 días calendario de antelación, anexando la hoja de vida del nuevo funcionario. Así mismo los recursos asignados para el presente contrato, solo podrá ser cambiados a solicitud de supervisor del contrato en el caso que este sea desvinculado de la empresa	x		Durante el presente periodo no se presentó este evento sobre cambio de personal.
115	La Entidad se reserva el derecho de exigir al contratista, previo escrito emitido por el competente contractual y el supervisor designado, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto	x		Durante el presente periodo no se presentó este evento sobre cambio de personal.
116	La supervisión podrá solicitar al contratista en cualquier momento, información sobre la nómina del personal y cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social del personal contratado por prestación de servicios. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la supervisión haya fijado	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexa planilla de pago de seguridad social
117	El supervisor evaluará el desempeño laboral del profesional asignado y estará en facultad de solicitar	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico

	su remplazo si lo considera necesario, en dado caso el oferente adjudicatario deberá reemplazarlo en un tiempo no mayor a cinco (5) días luego de la solicitud formal por parte del supervisor del contrato			
118	El Contratista deberá cumplir todas las normas de seguridad industrial en la ejecución del contrato	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
119	El Contratista deberá asumir la responsabilidad en el manejo del personal empleado, así como la seguridad y responsabilidad de los elementos y materiales que se requieran para el desarrollo de la misma	x		Cumple Según Lo Especificado en el Anexo técnico
	Ponderables			
1	El contratista ofrece un SERVICIO DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO TIPO NAS OFERTADO (hardware) de mínimo cuarenta (40) HORAS PARA DOS (2) FUNCIONARIOS DEL COGFM; sin que este ofrecimiento genere costo adicional para el COGFM		x	Se encuentra pendiente esta transferencia de conocimiento
2	El contratista ofrece un SERVICIO DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE BACKUP OFERTADA de mínimo cuarenta (40) HORAS PARA CUATRO (4) FUNCIONARIOS DEL COGFM; sin que este ofrecimiento genere costo adicional para el COGFM		x	Se encuentra pendiente esta transferencia de conocimiento

4. Cumplimiento de Obligaciones al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales

Que la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes N° 62567737, con fecha de pago 18 de octubre del 2022, evidencian el cumplimiento de las obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral, la cual es anexada al presente informe.

Que mediante certificación de fecha 31 de octubre del 2022, suscrita por la señor(a) CLAUDIA MILENA MATEUS SANCHEZ, con TP. 185745-T de la empresa BIRDUN S.A.S. estipula encontrarse al día en el pago al Sistema de Seguridad Social en Pensiones y en Salud, riesgos profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Se anexa certificado del cumplimiento por parte del contratista.

NOTA: El certificado de aportes parafiscales lo puede firmar el representante legal cuando en cámara de comercio no reporta revisor fiscal, cuando el contratista tiene revisor fiscal este es el único competente para firmar las certificaciones de paz y salvo de seguridad social y parafiscal.

5. Aspectos Financieros

Valor Inicial del Contrato Incluido IVA:	387.300.000,00
Que al contrato se le efectuó una adición el XX de XXX de 20XX por valor de:	$ 0
Valor Total del Contrato es de:	387.300.000,00

Que se tramitaron las siguientes facturas con cargo al contrato supervisado:

No Factura	Fecha	Valor de la Factura
Valor Facturado		$ 0
Saldo por Facturar		$ 387.300.000,00
Valor de Reintegro		0
Valor Total del Contrato		$ 387.300.000,00

Nota: En el anterior cuadro se deberán relacionar todas las facturas que se hayan tramitado para pago durante la ejecución del contrato.

6. Observaciones relevantes del supervisor:

No se tienen observaciones

7. Documentos anexos:

Relacione los documentos anexos conforme al clausulado del contrato y el anexo técnico. (Garantías, Actas, Cronogramas, Informes, Registros Fotográficos y Medios Magnéticos, etc.)

Atentamente,



PD-06. Jaime Ernesto Gutierrez Plazas
Supervisor Contrato No 183COGFM DIADF 2022
Correo electrónico jaimgut@cgfm.mil.co
Teléfono 3150111 - Ext. 1256

Espacio para ser diligenciado en la Dirección Administrativa y Financiera

CONTROL DE APROBACIONES Y DE TIEMPOS PARA PUBLICAR				
CONTRATOS	FECHA DE RECEPCIÓN DEL INFORME	FECHA DE APROBACIÓN Y CARGUE DEL INFORME.	NOMBRE DE FUNCIONARIO REVISOR	FIRMA DEL FUNCIONARIO AVALANDO INFORME
	02 DIC/22	02 DIC/22	PS. LOURDES FONSECA 02 DIC/22 4:09 PM	

aportes en línea

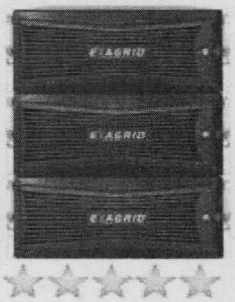
Certificado de Aportes

Se certifica que PERFORMANCE IT SOLUTIONS S.A.S identificado(a) con NI 900820862 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para CARLOS ANDRES ALVARADO NOVOA identificado(a) con CC 1016016566

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-10	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	ARL	14-23	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	CCF	CCF22	COLSUBSIDIO	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-09	30

Este certificado se expide el día 2022-10-21 a las 11:46.

EXAGRID



ExaGrid Tiered Backup Storage

Fastest Backups.
Fastest Recoveries.
Unparalleled, Cost-effective Scale-out.

ExaGrid® /Veeam® Backup and Restore Solutions

Veeam Version 10 and Higher

ExaGrid Version 6.0 and Higher

Copyright

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the express written permission of ExaGrid Systems, Inc.

© 2003-2021 ExaGrid Systems, Inc. All rights reserved. Printed in USA.

This document, the associated software, and the associated online documentation are the property of ExaGrid Systems, Inc. or its licensor, as applicable, and are loaned to the user under the terms of the ExaGrid Systems, Inc. End User License Agreement. Unauthorized copying or use of the software or any associated materials is contrary to the property rights of ExaGrid Systems and is a violation of state and federal law. ExaGrid reserves the right to change specifications or other product information without notice.

Trademarks

ExaGrid is a registered trademark of ExaGrid Systems, Inc. ExaGrid Systems (Logo), InstantDR, InfiniteFiler, GRIDdisk and Intelligent Disk-based Data Protection are all trademarks of ExaGrid Systems, Inc. All third-party trademarks are the property of their respective owners.

License Agreement

This document, the associated software and the associated online documentation are the property of ExaGrid Systems, Inc. or its licensor, as applicable. The use of these materials and the software is strictly limited to those users who have signed the ExaGrid Systems, Inc. End User License Agreement.

For any software acquired directly or indirectly on behalf of a unit or agency of the United States Government, whether for civilian agencies or for units of the Department of Defense, the software is a commercial item or commercial computer software (and documentation), and pursuant to Section 12.212 of the Federal Acquisition Regulations (FAR) or DoD FAR Supplement Section 227.7202, is provided under restricted rights as enumerated in the End User License Agreement.

ExaGrid Patents

This section is intended to serve as notice under 35 U.S.C. § 287(a).

U.S. Patent Nos. 7,246,140; 7,246,275; 7,593,966; 7,925,623; 8,412,848; 8,589,363; 8,812,738; 9,223,794; 9,223,812; 9,703,797; 9,430,546; 10,067,946; 10,073,855; 10,114,831; 10,303,656; 10,387,374; 10,452,617; 10,498,356. Other patents pending.

European Pat. Nos. 1,537,496; 1,540,441; 1,540,478; 1,540,510; 2,256,934; 3,059,677; 3,062,227; 3,159,811; 3,401,790. Other patents pending.

Preface

This guide provides instructions on how to use the ExaGrid/Veeam backup and restore solutions. This guide assumes the reader is experienced with Veeam and ExaGrid procedures.

Veeam provides a number of ways to backup and restore data. This guide provides basic examples. Experienced users will use the information provided in this guide to build more complex solutions.

Purpose

The purpose of this guide is to suggest configurations, processes and procedures that will optimize the ExaGrid/Veeam backup and restore solutions.

Related Documentation

Title	Part Number
ExaGrid Administrator's Guide	210-0165-xx
ExaGrid Release Notes	varies by release

Contacting ExaGrid Technical Support

If you have technical questions about this product that are not answered in this document contact ExaGrid Support:

- Email: support@exagrid.com
- Phone: 800-868-6985 and at the prompt, press 2.

Contents

Introduction 1

ExaGrid/Veeam Overview 2

ExaGrid's Landing Space and Veeam 3

Instant VM Recovery from an ExaGrid System 3

Instant File-Level and Application Item Recovery 3

Cloud Tier Copy Mode 4

Veeam Long-Term Retention 4

Remote Backup Copy 4

Tape Copy 5

ExaGrid-Veeam Accelerated Agent 5

Accelerated Synthetic Backups 5

Accelerated Remote Backup Copy operations 6

Veeam's Scale Out Backup Repository 7

Veeam's SOBR Performance & Capacity Tiers 7

Veeam Backup for Microsoft Office 365® 8

Instant Recovery, Sure Backup and Application Item Recovery 9
Guest File Level and Application Item Recovery 9
Importing Backups 9
Upgrading from Veeam 9.5 9

Managing Access 11

Creating Local Users 11
Active Directory 13
User Access Policies 13

ExaGrid Veeam Shares 15

ExaGrid Share Considerations 16
Creating a Veeam Share 17

Repositories 19

Repositories 20
Scale-out Backup Repositories 20
Recommended Repository Settings 21
Creating a Repository 22

Scale-out Backup Repositories (SOBR) 28

Recommended SOBR Settings 29
Creating a Scale-out Backup Repository 30

Managing Veeam's Scale Out Backup Repositories (SOBR) 34

Extent (ExaGrid Veeam share) Is Offline 35
Low Backup Storage Space 35
Extent Service Actions 35
Converting non-SOBR Configuration to SOBR 35
Expanding Veeam's Scale Out Backup Repository 37
ExaGrid Veeam Share Migration 38
Veeam SOBR Support Resources 39

Veeam Backup Jobs - Overview 40
Recommended Job Settings 41
Backup Jobs using a SOBR 41
Backup Jobs 41
Synthetic Full Backup Jobs 42

Backing Up VMs 44

Backing Up Physical Devices and Applications 51
Before You Begin 52
Creating a NAS File Share Backup Job 53
Creating a Veeam Protection Group 56
Creating a Physical Device Backup Job 60

Backing Up Microsoft Office 365® 67
Microsoft Office 365® Organization Backups 68
Before You Begin 68

Creating Repositories 68

Creating Organizations 69

Creating Veeam Backup for Microsoft Office 365 (VBO) Jobs 70

Backing Up VBO Servers and Data to an ExaGrid Share 70

Veeam Backup and Replication Repositories 70

Creating Backups 70

Backing Up a Veeam Server's Configuration 78

Backing Up to Tape 80

Copying a Backup to a Remote ExaGrid Site 81

Creating a Remote Backup Copy Job 82

Veeam and ExaGrid Deduplication Ratios 88

Using the Veeam Deduplication Report PowerShell Script 89

Interpreting the Veeam PowerShell Results 91

Recovering From a Disaster or a Malicious Software Attack 92

Recovering From a Remote ExaGrid Site's InstantDR Share 93

Recovering and Restoring Microsoft Office 365® 95

Restoring Microsoft Office 365 Application Items 96

Restoring a Veeam Backup for Microsoft Office 365 Server and Its Data 101

Introduction

Note – This document applies to ExaGrid software version 6.0 and later and assumes the use of Veeam's Scale Out Backup Repository (SOBR) feature with the ExaGrid-Veeam Accelerated Data Mover.

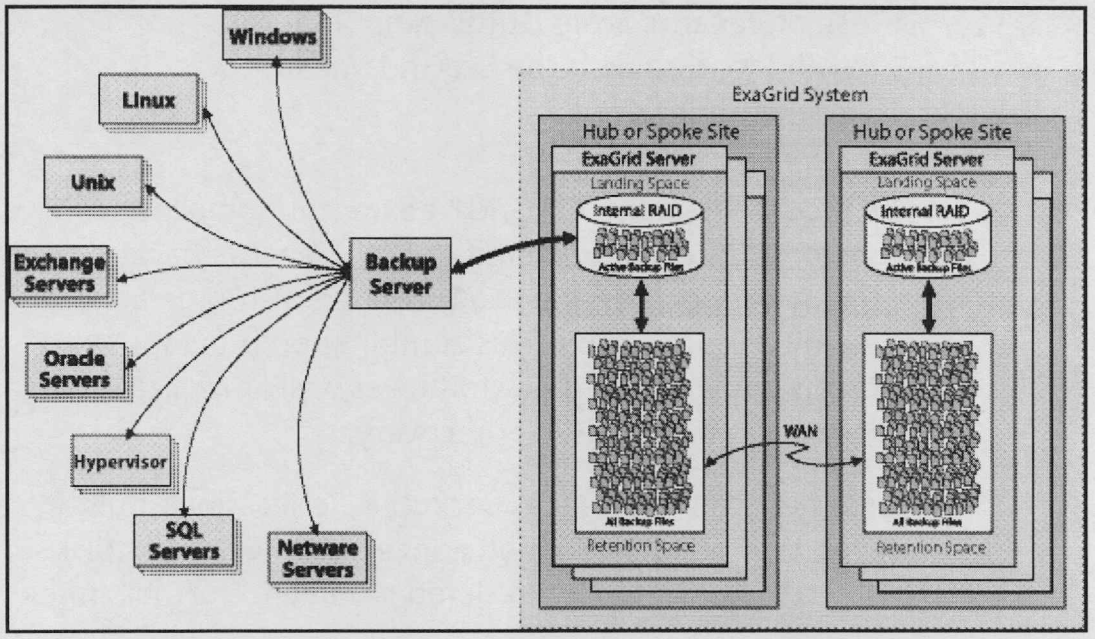
The industry-leading ExaGrid/Veeam solution allows customers to take advantage of both Veeam's backup and recovery capabilities and ExaGrid's tiered storage and ransomware protection. This combination provides fast backups and efficient data storage as well as replication to an off site location for disaster recovery.

Customers can use Veeam Backup & Replication's built-in source-side deduplication in concert with ExaGrid's disk-based backup system with tiered storage to further shrink backups.

In addition, customers can replicate backups to off site storage for disaster recovery purposes without sacrificing performance of critical backup and recovery features.

ExaGrid/Veeam Overview

The ExaGrid's architecture is described in detail in the *ExaGrid Administrator's Guide* and ExaGrid online help. The following architectural information may be of particular interest to Veeam users:



Data flows into an ExaGrid appliance:

- Backup application writes to a share on an ExaGrid appliance.
- When the backup is complete, the ExaGrid deduplication engine will deduplicate the backed up data.

Note – As more and more backups land, retained and deduplicated, deduplication ratios will improve.

- A full copy of the most recent backup is maintained in the Landing Space.
- The deduplicated versions are kept in the Retention Space.

- In multi-site ExaGrid configurations, you can specify whether or not to maintain a copy of a share on a second ExaGrid Site.

When a backup application requests a restore:

- Since most restores are done from the most recent backup, the ExaGrid landing zone keeps the most recent backup in its entirety. This ensures extremely fast restores.
- Restores from older backups are done by re-assembling the backup from backup versions.

ExaGrid's Landing Space and Veeam

ExaGrid's unique landing space architecture lends itself to Veeam's data protection features. The ExaGrid landing space is a high-speed disk cache that retains the most recent backups in complete form.

The following Veeam features take full advantage of ExaGrid's landing space.

Instant VM Recovery from an ExaGrid System

In the event of a primary storage outage or to prove your backups are recoverable, Veeam can instantly recover a virtual machine and run it directly from the ExaGrid landing space. You then have the option to migrate the running VM to your production storage.

Instant File-Level and Application Item Recovery

Quickly recover an entire VM, an individual file from an image-level backup, or an Application Item Recovery. Veeam instant file-level recovery quickly restores individual files from backups and replicas, taking advantage of ExaGrid's landing zone architecture to achieve the fastest restores and recoveries.

Veeam Explorers are used to restore application specific items such as Exchange mailboxes, folders, Active Directory Users and Groups, databases and database objects.

Cloud Tier Copy Mode

Veeam can copy backups from the ExaGrid Landing Space to a cloud or object repository. For additional backup data protection, you can optionally set a retention lock on these copies.

See Veeam's documentation for more details about these Veeam features.

Veeam Long-Term Retention

Retaining backups for longer periods like weeklies, monthlies, yearlies etc. is configured in Veeam Backup Jobs with a "GFS retention policy" See *"Backing Up VMs" on page 44*.

Remote Backup Copy

Using Veeam's Backup Copy job feature to copy a backup from a local ExaGrid Site's landing space to a remote ExaGrid Site's landing space provides:

- A Veeam catalog that is "aware" of what is on the local and remote ExaGrid Sites
- Instant recovery operations from the landing space on either the local or remote ExaGrid Site
- Different retention definitions for the backups stored on the local and remote ExaGrid Sites

A Veeam Backup Copy job uses the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent to copy backups directly between ExaGrid Sites, or a Veeam Backup Copy can take advantage of Veeam's WAN Accelerator to further reduce the bandwidth required between the local and remote site.

Note – Do not confuse Veeam's Backup Copy to a remote ExaGrid Site with Veeam's VM replication feature or ExaGrid's replication feature.

For details on how to use Backup Copy with an ExaGrid System, see *"Copying a Backup to a Remote ExaGrid Site" on page 81*

Tape Copy

Veeam can create backups that first write to an ExaGrid Share, then automatically copy the backup from the ExaGrid landing space off to tape.

This feature is especially useful to those ExaGrid customers who:

- Due to compliance and regulatory requirements, must maintain a removable copy of backed up data.
- Only have one ExaGrid Site and want to maintain a disaster recovery copy of their backups.

For details on how to use Veeam's Tape Copy with an ExaGrid System, see *"Backing Up Physical Devices and Applications" on page 51*.

ExaGrid-Veeam Accelerated Agent

The ExaGrid-Veeam Accelerated Agent is integrated with ExaGrid appliances and allows backups, restores and recoveries to complete faster. The Veeam backup server more efficiently inter-operates with its own Veeam data mover using optimized Veeam communications versus generic CIFS. In addition, the entire Veeam synthetic full operation occurs on the ExaGrid appliance eliminating the need to move data between the Veeam backup server and backup storage. This greatly reduces the time to complete a synthetic full.

The Veeam-specific protocol used between Veeam components (proxy servers, Backup and Replication Server, etc) and the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent provides additional protection against ransomware attacks since the ExaGrid Veeam shares are not accessible through CIFS or NFS protocols.

Accelerated Synthetic Backups

Accelerated Synthetic backups use the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent to write one full backup to an ExaGrid Share, then going forward, incremental backups, followed by a periodic synthetic full are used.

The entire synthetic full operation occurs on an ExaGrid appliance, eliminating the need to move data between the Veeam backup server and backup storage which greatly reduces the time to complete a synthetic full.

Additionally, by only writing a single full backup, then periodically synthesizing full backups from incremental backups, the demands placed on your virtual infrastructure is significantly reduced.

Accelerated Synthetic full backups eliminate the need for moving full backup data, reduces the backup window of your incremental backups, and adds the benefits of frequent, full restore points. There by reducing the burden on your Veeam servers.

Accelerated Remote Backup Copy operations

A Veeam Backup Copy Job that runs from one ExaGrid Site (typically local) to another ExaGrid Site (typically remote), populates the destination ExaGrid share with backup copies that are retained using a GFS rotation controlled by Veeam settings in the Backup Copy Job. When the Veeam Backup Copy Job runs from a local ExaGrid Site to a remote ExaGrid Site, you achieve both Veeam's 3-2-1 rule (third copy) and a retention of off-site backups that is different from retention of local backups - either shorter or typically longer. By using Veeam's WAN Accelerator, you can reduce the WAN bandwidth required.

Veeam's Scale Out Backup Repository

Veeam's Scale Out Backup Repository (SOBR) feature combines the storage capacity of all ExaGrid appliances in an ExaGrid Site into a single Veeam backup storage repository.

Veeam's Scale Out Backup Repositories have the following benefits:

1. Backup administrators no longer have to manually divide Veeam backup jobs across multiple ExaGrid appliances in an ExaGrid Site.

2. When Veeam starts a backup, Veeam selects an ExaGrid appliance to receive backup data. Veeam makes this selection based on a policy setting that favors best ExaGrid deduplication and the free backup storage space available on the ExaGrid Site's appliances.

3. Moving a VM from one Veeam backup job to another Veeam backup job is performed without concern for which ExaGrid appliances are involved.

4. Fewer Veeam backup jobs need to be created and managed since a large Veeam backup job can target a Veeam SOBR repository and when the job runs, Veeam will select and target the optimal ExaGrid appliance for each VM included in the job

SOBR significantly simplifies job configuration and management. Check with your Veeam representative on Veeam's Scale Out Backup Repository licensing considerations, as different Veeam versions have different limits on SOBR configuration.

Veeam's SOBR Performance & Capacity Tiers

ExaGrid appliances provide the Performance Tier of a Veeam SOBR configuration which can then be used as a source for Veeam operations to a Capacity Tier made up of cloud or other object storage. All Veeam Capacity Tier operations are supported with ExaGrid appliances used as the Performance Tier - such as SOBR offload of older backups or Cloud Tier Copy Mode.

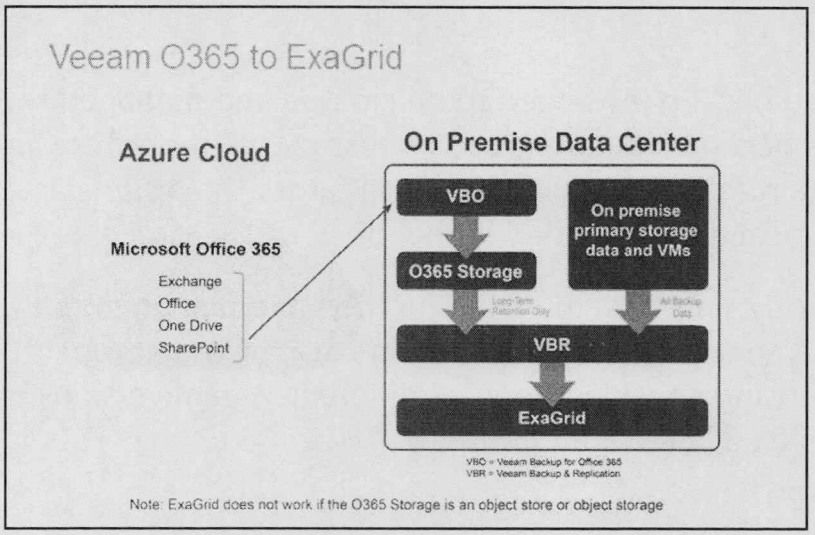
Veeam Backup for Microsoft Office 365®

Veeam Backup for Microsoft Office 365 (VBO) customers can employ standard Veeam Backup and Replication procedures to backup their VBO servers and data to an ExaGrid appliance. In doing so, they take advantage of ExaGrid's extended retention and ransomware protection capabilities.

Once a VBO server and its data is backed up to an ExaGrid appliance, customers can use:

- Veeam Backup and Replication's Veeam Explorer to recover application items.
- Veeam Backup and Replication to recover and restore an entire VBO server and data.

The following diagram provides a high-level view of how Veeam backups of Microsoft Office 365 flow to an ExaGrid appliance:



For details how to backup your Microsoft Office 365 server to an ExaGrid Share, see *"Backing Up Microsoft Office 365®" on page 67*.

For details how to restore your Microsoft Office 365 server from an ExaGrid Share, see *"Recovering and Restoring Microsoft Office 365®" on page 95*.

Instant Recovery, Sure Backup and Application Item Recovery

These Veeam features can only be used from an ExaGrid Source Share. Do not use them with an ExaGrid InstantDR Share at a remote site.

Note – Though you cannot do an Instant Recovery from an InstantDR Share you can use Veeam to do a full VM restore from an InstantDR Share. To perform an Instant Recovery from a remote site, see *"ExaGrid Veeam Share Migration" on page 38*.

Guest File Level and Application Item Recovery

Guest File Level and Application Item Recovery can be used from either an ExaGrid Source Share or an ExaGrid InstantDR Share.

Importing Backups

Veeam's Import function allows access to Veeam backups on an InstantDR Share. Once imported, you can browse to and restore VMs and individual files from an ExaGrid InstantDR Share.

Upgrading from Veeam 9.5

Long-term retention of Veeam backups was typically done in Veeam 9.5 using a Backup Copy Job to the same ExaGrid Shares used for Veeam Backups.

The Backup Job produced the shorter retention (number of restore points) and the Copy Job produced the longer-term retention using a GFS scheme of weekly, monthly, yearly, etc.

Since long-term retention is now managed in Veeam V10 by a Backup Job setting, existing Veeam 9.5 customers should upgrade to Veeam V10 and migrate to Veeam V10's long-term retention feature:

1. Disable Veeam Backup Copy Jobs

2. Edit Veeam Jobs and enable the "**GFS retention policy**" and configure it to as needed.

3. Periodically use the Veeam console to manually delete the older backups that still exist on the repository used with the (disabled) Backup Copy jobs after they are no longer required.

   This step is needed because the Veeam Backup Copy Jobs are no longer running, and so the GFS rotation will no longer be automatically done by Veeam in the Backup Copy Job SOBR/Repositories.

4. After the oldest of these backups is deleted, the corresponding Veeam SOBR/extents and Backup Copy Jobs can be deleted from Veeam.

Managing Access

To use the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent, an ExaGrid Site must have an ExaGrid local user with credentials that match the Veeam server's credentials. See *"ExaGrid-Veeam Accelerated Agent" on page 5* for more details about using the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent.

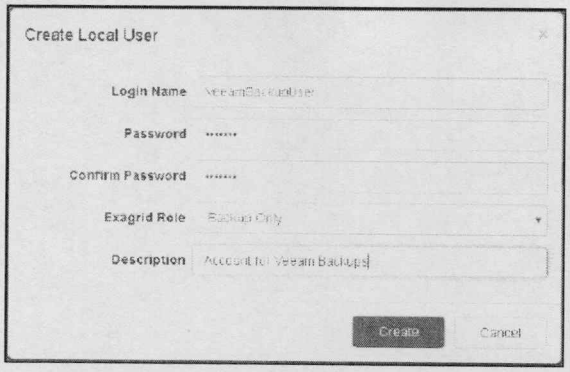
Creating Local Users

To create an ExaGrid local user with credentials that can be used with Veeam:

Note – You must be logged into the ExaGrid System from a secure HTTPS connection otherwise the ExaGrid System will prompt you to re-log on.

1. From the left-hand navigation frame click the ExaGrid Site that hosts the share to which Veeam will write.
2. In the top, main menu click **Site** and the options available for the site are displayed.
3. Under **Security**, select **Local Users** and the Manage Local Users page is displayed.

4. Click **+New** and the Create Local User dialog box is displayed:



5. In the spaces provided, enter a user name and password.

Note – The user name and password are case-sensitive; they must exactly match credentials defined in Veeam.

---

6. From the **Management Role** drop down menu, select **Backup Only**.

Note – If the ExaGrid Site is included in an Active Directory Domain, the management role can be mapped into a Active Directory Domain. See the ExaGrid online help or the ExaGrid System Administrator's guide for details on using Active Directory Domains with ExaGrid Sites.

---

7. Click **Create** and the local user with the proper Veeam credentials is created.

Active Directory

Active Directory users and groups can be used to define access to an ExaGrid Share. See *"User Access Policies" on page 13* for details.

The use of Active Directory with ExaGrid is described in detail in the ExaGrid Administrator's Guide and the ExaGrid Online help.

Caution – If you use an Active Directory user when adding a Veeam repository you MUST enter the user's Active Directory name in lower case regardless of how it was entered into Active Directory.

User Access Policies

User Access Policies define which users have access to a share.

The user's created with Veeam matching credentials must be added to an existing or new User Access Policy. The User Access Policy must then be assigned to the shares to be access by Veeam.

To define a User Access Policy:

1. In the left-hand navigation tree, select the ExaGrid Site on which you want to create the User Access Policy.
2. In the top, main menu click **Site and the options available for the site are displayed**.
3. Under **Security**, select **User Access Policies** and the Share Access page is open to the User Access Policy tab.
4. Click **New** and the New User Access Policy dialog box is open.
5. In the space provided, enter a name for the User Access Policy.

6. In the space provided, enter an ExaGrid local user name, an Active Directory user name, or an Active Directory group name. See the ExaGrid Online Help or the ExaGrid Administrator's guide for details on using Active Directory.

7. Click the **+ plus** and the name or group is added to the Allowed User and Groups list.

8. Repeat the process for all users and groups that need access.

9. Click **Apply** and the User Access Policy is created.

ExaGrid Veeam Shares

Before you can use Veeam to backup to an ExaGrid System, you must first create an ExaGrid Share. You will then use Veeam to create and then write to a Veeam repository on the ExaGrid Share.

Caution – An ExaGrid Share is used to create a single Veeam repository. **NEVER** use the same ExaGrid Share for multiple Veeam repositories. Each ExaGrid Share **MUST** be dedicated to a single Veeam repository.

To take advantage of the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent, when you create a new Veeam share, select the ExaGrid-Veeam Accelerated Agent protocol option.

The ExaGrid-Veeam Accelerated Agent option is particularly useful for those customers who want to take advantage of Veeam's:

- Synthetic full backups
- Backup Copy Job to a remote ExaGrid Site which enables Instant Recoveries and other Veeam vPower operations at the remote Site.

ExaGrid Share Considerations

Using Veeam's Scale Out Backup Repository greatly simplifies configuration and job management.

- If you are creating a share that will be used with a Veeam's Scale Out Backup Repository (SOBR) you only need to create one Veeam Share with ExaGrid-Veeam Accelerated Agent enabled on each ExaGrid appliance in an ExaGrid Site. The Veeam SOBR will load balance backups automatically across all ExaGrid appliances, in the ExaGrid Site.
- Consider naming ExaGrid shares based on the ExaGrid Site name plus a unique suffix for each ExaGrid appliance. For example, if the ExaGrid Site name is "Boston", and it has two ExaGrid appliances, name the ExaGrid Veeam share on the first appliance "Boston01", the share on the second appliance "Boston02", etc.
- Consider naming the Veeam SOBR that contains all the ExaGrid shares based on the ExaGrid Site name - For example: "BostonBackupSOBR".

Creating a Veeam Share

This section provides a very high-level description of how to create an ExaGrid Share. Detailed instructions on how to create an ExaGrid Share can be found in the *ExaGrid Administrator's Guide* and the ExaGrid online help.

To create an ExaGrid Share:

1. Ensure that you have a local or domain user with proper Veeam credentials and that local user is added to a User Access Policy that can be used by this share. See *"Managing Access" on page 11* for details.

2. In the left-hand navigation tree, click the ExaGrid Site's name on which you want to create the share.

3. In the top main menu, click **Site,** and all menu options for the site are displayed.

4. Under the Site's name, click **Shares and Replicas** and the ExaGrid Shares and Replicas page is displayed.

5. Click +**New**. The Create New Share dialog box is displayed.

6. In the space provided, enter a name for the share. Since there is only a single Veeam share required per ExaGrid appliance when using Veeam's Scale Out Backup Repository, the naming convention must account for the number of ExaGrid appliances in the ExaGrid Site. You must use unique share names on each ExaGrid appliance. In addition, ExaGrid recommends using unique share names across your ExaGrid Sites. Doing so will:
   - Make ExaGrid reports easier to interpret
   - Avoid share name conflicts in disaster recovery scenarios
   - Avoid share name conflicts if you decide to migrate a share to another ExaGrid appliance.

7. From the drop down list, select the ExaGrid appliance on which the share will be created.

8. From the **Type** drop down list select **Veeam backup & Replication**.

9. From the **Delete Monitor** slider, set a threshold for generating an alarm if a large percentage of data is being deleted.

10. From the **Protocol** drop down list, select ExaGrid-Veeam Accelerated Agent. Select replication targets as needed.

11. From the **User Access Policy** drop down list, select the User Access Policy that contains the user created for this Veeam backup operation. If only one User Access Policy exists, that policy will be automatically selected.

12. Click **Create** and the Veeam Share is created. When using Veeam's Scale Out Backup Repository, only one share per ExaGrid appliance is required for Veeam backups and Backup Copy Jobs. The share is combined in the Veeam Scale-out Backup Repositories with the other Veeam shares on the ExaGrid Site's appliances.

Repositories

To write to an ExaGrid Veeam share, you must, from the Veeam user interface, create a repository. If you have two or more ExaGrid appliances, the multiple repositories can be combined into a single logical repository known as a Scale-out Backup Repository (SOBR). See *"Scale-out Backup Repositories (SOBR)" on page 28*. for details.

Repositories use ExaGrid-Veeam Accelerated Agent credentials - see *"Managing Access" on page 11*. Ensure credentials have been created on the ExaGrid Site prior to creating a Veeam repositories.

Repositories

Veeam repositories define the storage path for each Veeam Backup. A Veeam repository uses the root of the ExaGrid Share. You must create one share and repository for each ExaGrid appliance in the ExaGrid Site. This will allow Veeam to take advantage of all resources on the ExaGrid Site.

Scale-out Backup Repositories

A Scale Out Backup Repository (SOBR) combines two or more repositories into a single logical repository that can automatically access the combined storage resources of the ExaGrid appliances that host the SOBR's repositories.

Using a SOBR makes managing Veeam backup jobs easier because:

1. VMs can be easily moved from one Veeam job into another.
2. New VMs can be easily added to Veeam jobs. Consider using Veeam's ability to include or exclude infrastructure folders in Veeam jobs as a mechanism to ensure newly create VMs are automatically included into the right Veeam backup job. See Veeam documentation for more details.
3. Jobs that have grown too large can be re-factored into multiple smaller jobs that continue to use the same ExaGrid SOBR backup repository.

Recommended Repository Settings

The following sections provide high-level descriptions of the required settings for creating Veeam/ExaGrid repositories. Experienced Veeam users can quickly review the settings and create repositories.

When creating a repository, for best results backing up to an ExaGrid Share:

- Create one share and repository for each ExaGrid appliance in the ExaGrid Site. This will allow Veeam to take advantage of all resources on the ExaGrid Site.
- Considerations for the Veeam **Limit maximum concurrent tasks** repository setting:
  - Each ExaGrid appliance can support multiple concurrent Veeam tasks, and since the typical ExaGrid Site has multiple appliances, the entire ExaGrid Site (accessed through a single Veeam SOBR repository) can support a very large number of concurrent Veeam Tasks.
  - When creating a Veeam repository for an ExaGrid Share, start with a **Limit maximum concurrent tasks** setting of 10 and work with ExaGrid Customer Support to further tune this setting.

    For example, an ExaGrid Site with 8 ExaGrid appliances can initially support a total of 80 concurrent Veeam tasks and be tuned from there.
- Advanced Storage Compatibility Settings:

  Check Use per-VM backup files. All other settings are optional and provide no deduplication advantage.
- Parallel Processing - Global setting for all repositories

  This option can be enabled for a Veeam server writing to an ExaGrid Share as long as the Use per-VM backup files option is set from the Advanced button on all repositories used with ExaGrid shares.
- Veeam server Configuration Backups are backed up to non-SOBR repositories

Creating a Repository

In this step-by-step example:

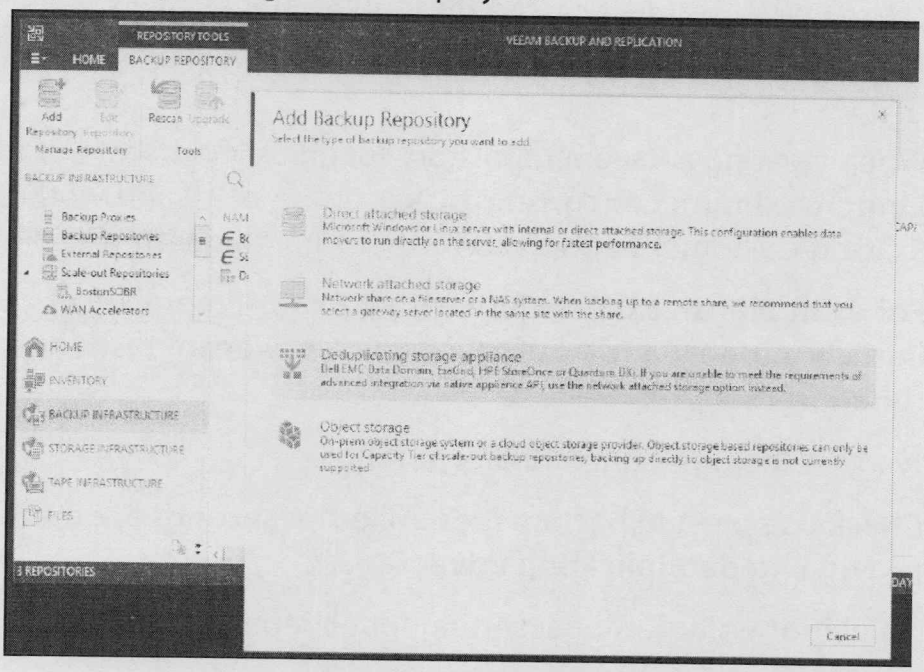
- Assume there are two (2) ExaGrid appliances in the ExaGrid Site.
- Create an ExaGrid Veeam Share on each ExaGrid appliance.
- Create a Backup Repository on each of the two ExaGrid Shares.

To create a Backup Repository for an ExaGrid Veeam share.

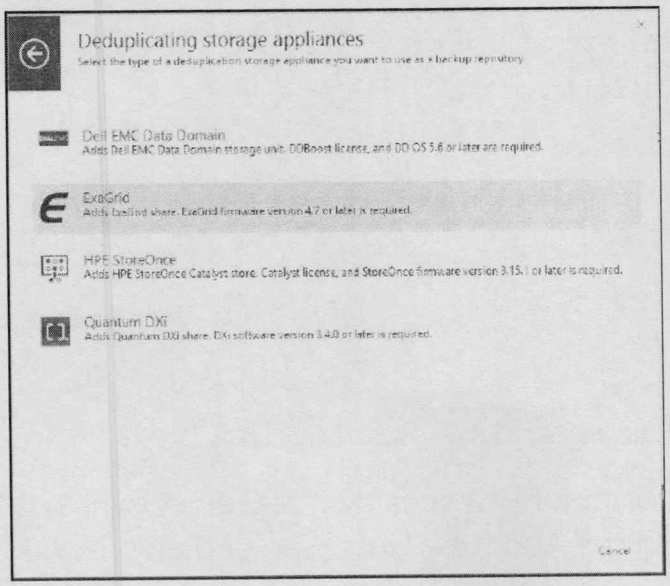
1. From the Veeam left-hand navigation, click **BACKUP INFRASTRUCTURE**.

2. From the Veeam left-hand navigation, under BACKUP INFRASTRUCTURE, click **Backup Repositories**.

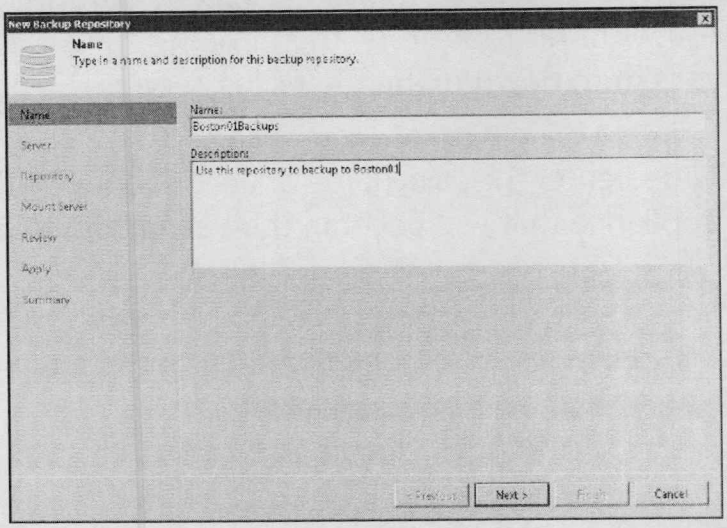
3. In the top-most menu, click **Add Repository** and the Add Backup Repository dialog box is displayed:



4. From the Add Backup Repository dialog box select Deduplication storage appliance and the Deduplicating storage appliances dialog box is displayed:

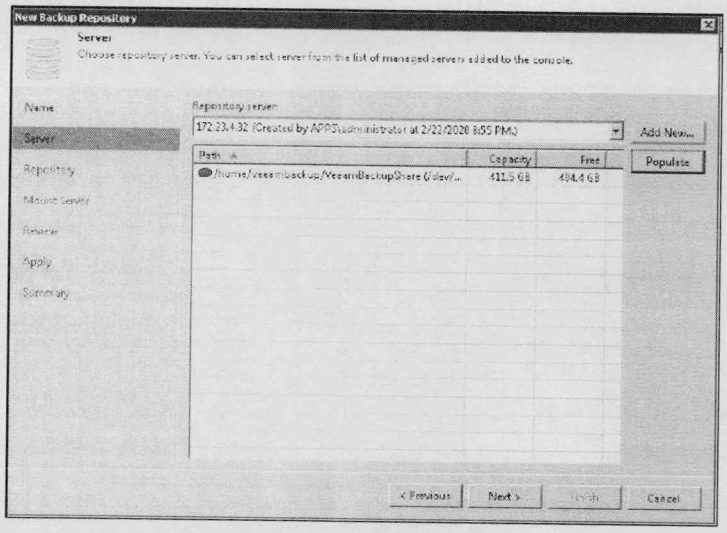


5. From the Deduplicating storage appliances dialog box select **ExaGrid** and the New Backup Repository wizard opens.:



6. In the Spaces provided, enter a name for and a description of the backup repository.

7. Click **Next** and you will prompted for the Repository server information:



8. If you have not yet configured a Veeam Linux Server (which is typical), click **Add New...** and the Add New Linux Server dialog box is displayed.

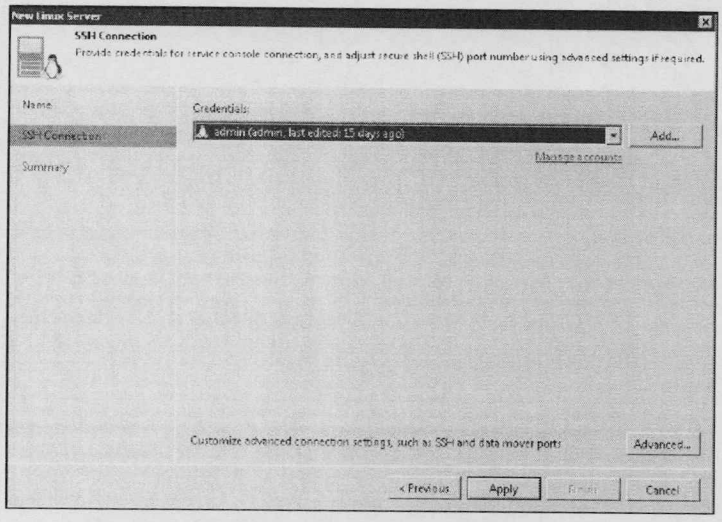
Note – If you already defined a Veeam Linux Server (ExaGrid appliance) for use with this repository, then from the Repository server's drop down menu select the server.

---

9. In the space provided enter the DNS name or an IP for one of the NICs for the ExaGrid appliance that will become the Veeam Linux Server.

10. Enter a description as needed.

11. Click **Next** and the SSH Connection dialog box is displayed:



12. From the drop down menu can select a set of existing credentials or click **Add** to define a new set of credentials.

Note – Veeam Linux Server credentials are separate from SMB credentials. A Veeam server can require SMB credentials for CIFS shares as well as credentials for its managed Linux servers when using ExaGrid-Veeam Accelerated Agent shares.

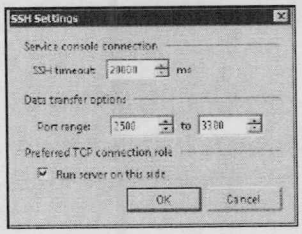
---

13. If you are creating new credentials, in the spaces provided enter a user name and password pair that exactly matches the Veeam user credentials defined on the ExaGrid appliance that will become the Veeam Linux Server.

Note – The credentials selected or defined for local Veeam users are case sensitive but Active Directory users must be entered all lower case.

---

14. Once you have selected or created the credentials, click **Advanced...** and the SSH Settings dialog box is displayed:



15. Check **Run this server on this side**. This ensures that Veeam will use the same ExaGrid network interface for restores and backups. This is especially important for those ExaGrid appliances with 10Gb or 40Gb network interfaces.

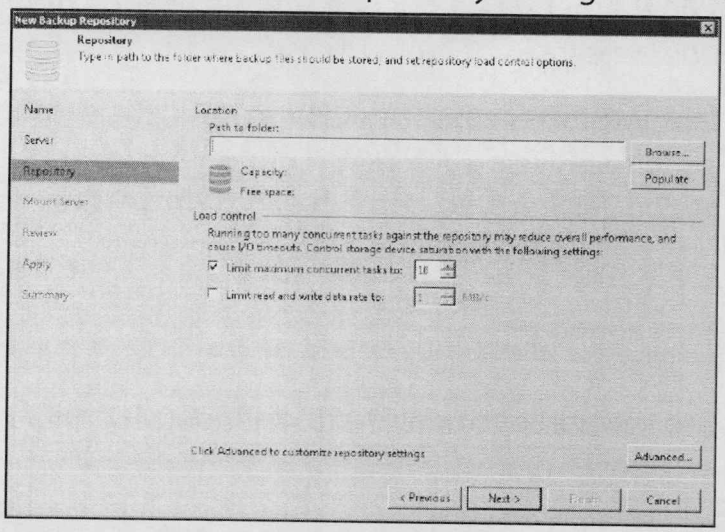
16. Click **OK** and the SSH Setting are set.

17. Click **Apply** and you will be prompted to review your settings.

18. Click **Finish** and the Linux server is created.

19. Once the Repository Server (ExaGrid appliance) is selected or configured click **populate** and all ExaGrid Veeam Shares for that ExaGrid appliance are listed

20. Click **Next** and the Repository dialog box is displayed:



21. Click **Browse** and a list of folders is displayed

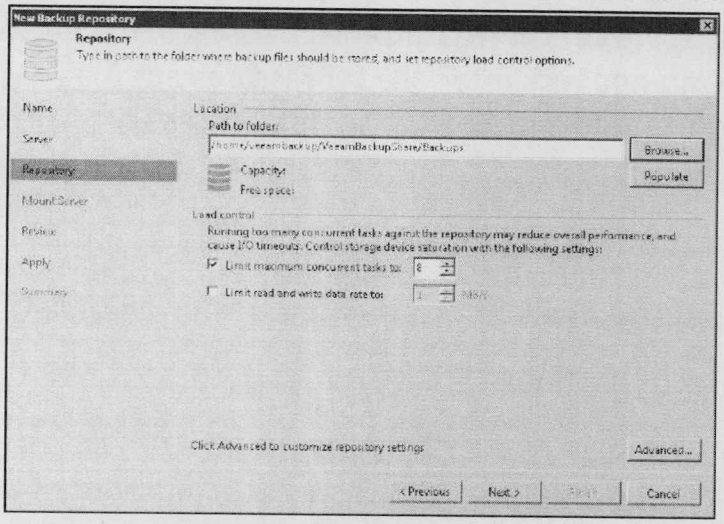
22. Expand the list of folders starting with the folder named "home/" and select the folder with the name of the ExaGrid Veeam Share you created for this repository.

Note – If a list of Veeam shares is not populated, confirm that the credentials used for this Veeam repository match exactly with those defined on the ExaGrid Site. For details, see *"Managing Access" on page 11*

---

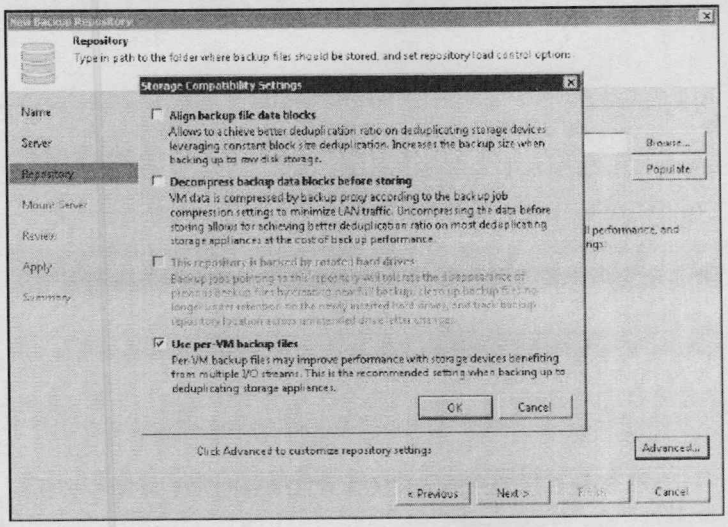
23. Select the Veeam Share you created.

24. Click **OK**. Confirm the "Path to folder" is correct:.



25. Set **Limit maximum concurrent tasks to:**
    - **An initial value of 10 - see *"Recommended Repository Settings" on page 21***

26. Click **Advanced** and the Storage Compatibility Settings dialog box is displayed:



27. Ensure that **Align backup file data blocks** is unchecked. ExaGrid appliances use byte-level deduplication and this option will not improve deduplication

28. Ensure that **Decompress backup data blocks before storing** is unchecked. Using this option will not significantly improve the additional deduplication achieved by the ExaGrid appliance and the best practice is to leave this option unselected.

29. Ensure that **Use per-VM backup files** is checked. This maximizes ExaGrid's backup and the deduplication performance.

30. Click **OK** and the Repository information dialog box is re-displayed:

31. Click **Next**, confirm Veeam vPower settings, click **Next** again to make a final review of your settings.

32. Click **Finish** and the repository is created.

Once all of the repositories are created, create a Scale-out Backup Repository that includes all the repositories you created - thereby combining the backup storage capacity of the entire ExaGrid Site into a single Veeam SOBR.

Scale-out Backup Repositories (SOBR)

Note – Some Veeam Editions limit the number of extents (ExaGrid Shares) that can be added to a SOBR repository. Consult with your Veeam representative on these limits.

Using Veeam's Scale Out Backup Repository makes Veeam job management significantly easier by letting Veeam decide where to put the per-VM backup files across multiple ExaGrid appliances.

Once a Veeam repository has been created for each ExaGrid Share on each ExaGrid appliance, combine the repositories into a single SOBR repository. This enables Veeam to send backup data automatically to different ExaGrid Shares based on their available space. Veeam refers to each ExaGrid Share repository as an extent.

BIRDUN
Tecnología e Innovación
www.birdun.com.co

INFORME DE ACTIVIDADES CONTRATO DE SERVICIOS No 183COGFM DIADF 2022

OCTUBRE 2022

OBJETO CONTRATO

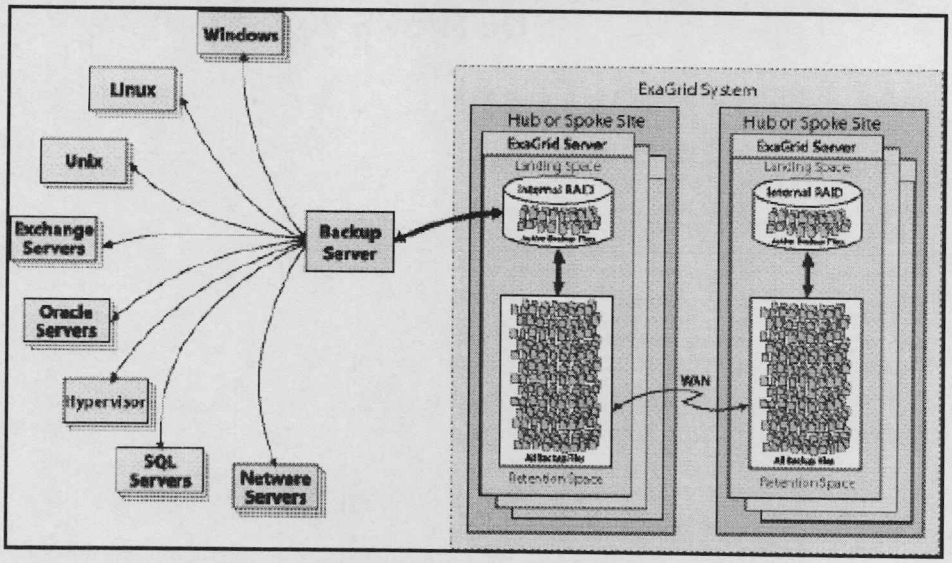
Suministrar, instalar, configurar, probar y poner en funcionamiento una herramienta de backup, mediante el uso de almacenamiento tipo NAS, para el Departamento Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos (DCCAE) todo incluido, para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, de conformidad con las especificaciones técnicas, aspectos técnicos ponderables, personal para la ejecución del contrato y cuadro de precios descritos en el Anexo Único.

ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL MES

1- Diseño de la solución

ExaGrid/Veeam Overview

The ExaGrid's architecture is described in detail in the *ExaGrid Administrator's Guide* and ExaGrid online help. The following architectural information may be of particular interest to Veeam users:



Data flows into an ExaGrid appliance:

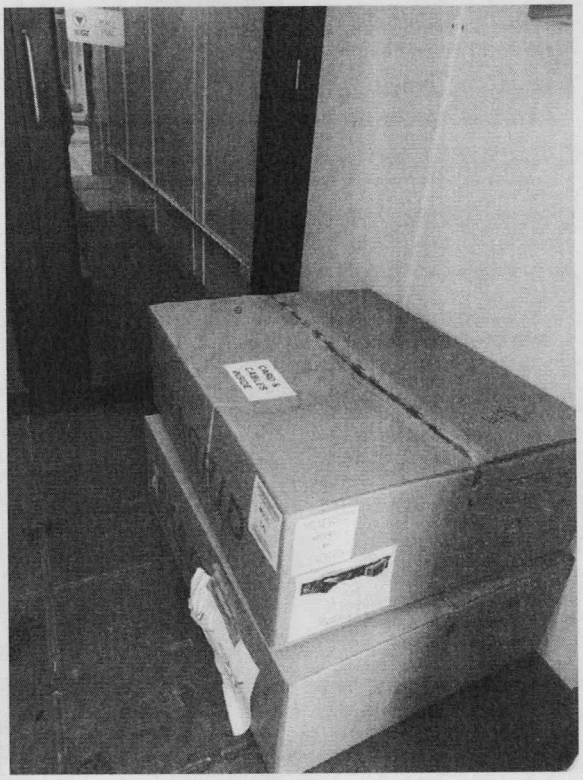
- Backup application writes to a share on an ExaGrid appliance.
- When the backup is complete, the ExaGrid deduplication engine will deduplicate the backed up data.

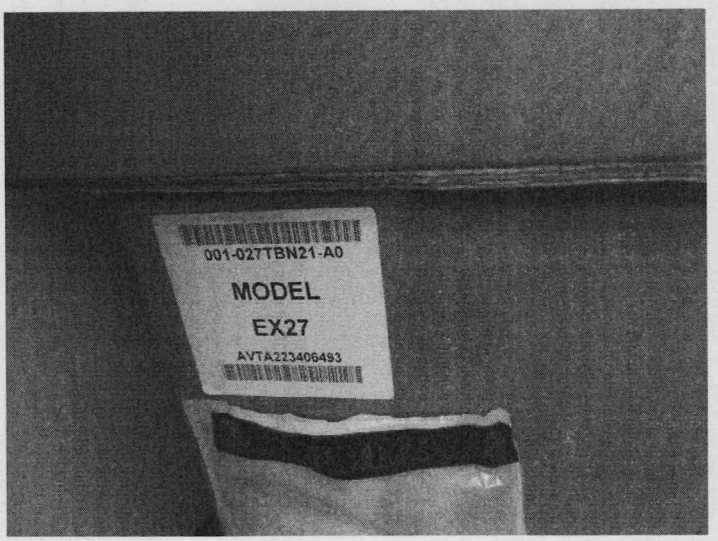
Se adjunta al presente informe el diseño de la solución por parte de fabrica.

- Entrega de planilla de parafiscales generales de Birdun S.A.S

2- Actividades de ejecución

- Entrega de equipos en sitio:





- Entrega de licencias Veaam

VEEAM MY ACCOUNT RESOURCE LIBRARY CONTACT SALES

Dear,

A production license key for Veeam® Availability Suite product has been requested at the Veeam License Management Portal.
Your license key is attached.

By using this software, you agree and accept the Veeam End-user License Agreement.

License key

License: Veeam Availability Suite
Product version: 11 Get previous version
Quantity: 70 Instances
Expiration Date: August 31, 2023

To renew or extend your support contract, please contact the Veeam Renewals Team.

Manage your production, trial and NFR license keys online in the Veeam License Management Portal.

Read Veeam Licensing FAQs.
Get more information on Veeam Universal License.

Al presente informe se adjuntan las evidencias.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
ING. MIGUEL ANDRES SEGURA GONZALEZ Director de Proyecto **Birdun S.A.S**	ING.JUAN CARLOS CELY Gerente de Proyecto **Birdun S.A.S**	Supervisor de Contrato **183COGFM DIADF 2022**

VEEAM MY ACCOUNT RESOURCE LIBRARY CONTACT SALES

Dear,

A production license key for Veeam® Availability Suite product has been requested at the Veeam License Management Portal.
Your license key is attached.

By using this software, you agree and accept the Veeam End-user License Agreement.

License key

License: Veeam Availability Suite

Product version: 11 Get previous version

Quantity: 70 Instances

Expiration Date: November 30, 2023

To renew or extend your support contract, please contact the Veeam Renewals Team.

Manage your production, trial and NFR license keys online in the Veeam License Management Portal.

Read Veeam Licensing FAQs.
Get more information on Veeam Universal License.

IMPORTANT:
As the designated Veeam license administrator for this product, only you can receive the key. If a license key request was made by someone who is not authorized to do so, please contact Veeam Support (support@veeam.com) immediately to investigate the issue.

MY ACCOUNT

Manage license keys

Contact sales

Get help

Download Veeam products

We enhance our products based on customer feedback. If you have a suggestion regarding licensing, please post it in on the Veeam R&D Forums.

Regards,
Veeam Team



MODELO DE CERTIFICACIÓN DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIALPARAFISCALES.

Bogotá D.C, 31 Oct de 2022

Señores:
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
Ciudad

REF. CERTIFICACIÓN

Respetados señores:

El suscrito, certifica que BIRDUN SAS, se encuentra a paz y salvo con el Estado por concepto de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje dentro de los seis (06) meses anteriores a la fecha de suscripción de la presente certificación, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos; dando así cumplimiento con las normas legales estipuladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Art. 1º de la Ley 828 de 2003 y del Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.

Atentamente,

CLAUDIA MILENA MATEUS SANCHEZ
Revisora Fiscal
T.P. 185745-T
Celular: 311 285 0818

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que PERFORMANCE IT SOLUTIONS S.A.S identificado(a) con NI 900820862 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para CARLOS ANDRES ALVARADO NOVOA identificado(a) con CC 1016016566

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-10	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	ARL	14-23	POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-09	30
9441247737	1698358751	E	2022-10-10	CCF	CCF22	COLSUBSIDIO	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2022-09	30

Este certificado se expide el día 2022-10-21 a las 11:46.

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901161285-0	BIRDUN SAS	Calle 19 No 4 74 oficina 1801	8050450	administrativa@birdun.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					8	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-10	2022-09	E	18/10/2022	62567737	$5.954.900	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	830113831-0	152.000	0		0		0	0	0	0	152.000	1
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	534.000	0		0		0	0	0	0	534.000	4
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	68.000	0		0		0	0	0	0	68.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	133.200	0		0		0	0	0	0	133.200	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	260.600	0	0	0	0	0	0		260.600	1
230301	Porvenir	800224808-8	1.064.000	0	0	0	0	0	0		1.064.000	3
231001	Colfondos	800227940-6	272.000	0	0	0	0	0	0		272.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	1.952.000	0	0	35.000	35.000	0	0		2.022.000	3

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	561.900				561.900	0	0	561.900			5.619	561.900	8

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF21	Cafam	860013570-3	887.200	0	0	887.200	8

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901161285-0	BIRDUN SAS		Calle 19 No 4 74 oficina 1801	8050450	administrativa@birdun.com.co	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	C – MIPYME			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				8	0
					TOTAL A PAGAR	
2022-10	2022-09	E	18/10/2022	62567737	$5.954.900	

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	887.200	887.200
Pensión	4	3.618.600	3.618.600
Riesgos Laborales	1	561.900	561.900
CCF	1	887.200	887.200
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	10	5.954.900	5.954.900

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información