1. OBJETO

DTC129 Contratar la adquisición de garantías extendidas para la solución de hiperconvergencia ubicada en el Data Center de la Entidad.

1.1. Alcance del Objeto

La Entidad adquirió una solución de hiperconvergencia integrada con una solución de respaldo, conformada por elementos físicos y con garantía de tres (3) años las cuales se hace necesario renovar por doce (12) meses.

Su alcance está dirigido a Contratar la renovación de garantías de los elementos adquiridos mediante contrato CTO627-18, los cuales se describen en el numeral 4.1 del presente documento:

1.2. Clasificación UNSPC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	PRODUCTO
81	11	18	81111800	SERVICIOS DE SISTEMAS Y ADMINISTRACIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS
81	11	15	81111500	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE
81	11	17	81111700	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACIÓN MIS
81	11	20	81112000	SERVICIOS DE DATOS
81	11	22	81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
81	11	23	81112300	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE HARDWARE DE COMPUTADOR
83	12	16	83121600	CENTROS DE INFORMACIÓN
81	16	15	81161500	SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE ACCESO
81	11	18	81111800	SERVICIOS DE SISTEMAS - ADMINISTRACIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS
43	23	27	43232700	SOFTWARE DE APLICACIONES DE RED
43	23	32	43233200	SOFTWARE DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

2. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de Doce (12) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

3. DEFINICIONES

Storage: Es el nombre dado a una tecnología de almacenamiento dedicada a compartir la capacidad de almacenamiento de un computador/ordenador (servidor) con computadoras personales o servidores clientes a través de una red (normalmente TCP/IP), haciendo uso de un sistema operativo optimizado para dar acceso con los protocolos CIFS, NFS, FTP o TFTP.

ITSM: Por sus siglas en inglés, **IT Service Management (ITSM**) es una práctica basada en procesos destinada a alinear la entrega de los servicios de tecnología de la información (TI) con las necesidades de la empresa, haciendo hincapié en los beneficios para los clientes.

RENEWALL MAINTENANCE Es una renovación de garantía de elementos de hardware o software que cubre entre otros actualizaciones de firmware, remplazo de partes por daño, upgrade de software cuando se han adquirido equipos nuevos y la garantía inicial vaya a expirar.

4. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA RENOVACIÓN DE GARANTIAS EXTENDIDAS.

4.1. GARANTIAS EXTENDIDAS A TODOS LOS COMPONENTES

La infraestructura de hardware objeto del presente contrato para la renovación de garantías está compuesta por:

- **3 nodos hiperconvergencia Nutanix**
- **3 servidores Dell EMC R740**
- **1 servidor Dell EMC R740 (respaldos)**
- **1 librería Tandber 4 drives LTO-8**

Descripción	Cantidad
PLATAFORM: NX-8155-G6-HY SERIAL NUMBER: 18SM57400019	1
PLATAFORM: NX-8155-G6-HY SERIAL NUMBER: 18SM57400021	1
PLATAFORM: NX-8155-G6-HY SERIAL NUMBER: 18SM57390425	1
UNIDAD TANBERG EW-NEOsxlRTF	1
NETBACKUP OPT LIBRARY BASED TAPE DRIVE XPLAT 1 DRIVE ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	4
NETBACKUP OPT NDMP XPLAT 1 SERVER HARDWARE TIER 4 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	1
NETBACKUP CLIENT APPLICATION AND DB PACK WLS 1 SERVER HARDWARE TIER 2 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	3
NETBACKUP ENT CLIENT WLS 1 SERVER HARDWARE TIER 2 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	3
NETBACKUP ENTERPRISE VIRTUAL CLIENT WLS CPU HARDWARE TIER 4 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	6
POWEREDGE R740-3QD9MR2	1
POWEREDGE R740-3QD8MR2	1
POWEREDGE R740-3QD7MR2	1
POWEREDGE R740-3QD6MR2	1

A continuación, se discriminan las características de los equipos:

Nutanix NX-8155-G6
NX-8155-G6-34412 , 2 Nodes **Nutanix Hardware Platform** 2 x Intel Skylake Processor 2.2 GHz 14-core Skylake 5120 CPU) 384GB RAM (12x32GB DDR4 2666MHz Memory Module), 10 x 4TB 3.5-S" HDD

2 x 960GB 3.5-E" SSD
1 x 10GbE Dual SFP+ Network Adapter + módulos SFP+

Nutanix Software

- Foundation - Hypervisor Agnostic Installer
- Controller VM
- Prism Starter Management
- Acropolis Starter License Entitlement
- License, PRO entitlement for NX-8155-G6; Valid for life of device

NX-8155-G6-84412 , 1 Nodes

Nutanix Hardware Platform
2 x CPU Intel Xeon Gold 6154 (18 cores, 25M Cache, 3.0 GHz, DDR4 2666MHz)
384GB RAM (12x32GB DDR4 2666MHz Memory Module),
10 x 4TB 3.5-S" HDD
2 x 960GB 3.5-E" SSD
1 x 10GbE Dual SFP+ Network Adapter + módulos SFP+

Nutanix Software

- Foundation - Hypervisor Agnostic Installer
- Controller VM
- Prism Starter Management
- Acropolis Starter License Entitlement
- License, PRO entitlement for NX-8155-G6; Valid for life of device

Dell EMC PowerEdge R740

3 x PowerEdge R740 Server

PowerEdge 2U Standard Bezel
2 x Intel Xeon Gold 5122 3.6G, 4C/8T, 10.4GT/s , 16.5M Cache, Turbo, HT, 105w
64GB RAM (4 x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Dual Rank)
2 x 600GB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive en RAID-1
2 x QLogic 2692 Dual Port 16Gb Fibre Channel HBA
1 x Intel X710 Quad Port 10Gb DA/SFP+ Ethernet, Network Daughter Card + SFP+
Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W + cables
iDRAC9, Express
6 Standard Fans for R740/740XD
No Internal Optical Drive
ReadyRails Sliding Rails With Cable Management Arm

1 x PowerEdge R740 Server (Media Server)

PowerEdge 2U Standard Bezel
1 x Intel Xeon Gold 6144 3.5G,8C/16T,10.4GT/s ,24M Cache,Turbo,HT (150W)
64GB RAM (4 x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Dual Rank)
3 x 1.2TB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive en RAID-5
2 x QLogic 2692 Dual Port 16Gb Fibre Channel HBA
1 x Intel X710 Quad Port 10Gb DA/SFP+ Ethernet, Network Daughter Card + SFP+
Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W + cables

iDRAC9, Express 4 Standard Fans for R740/740XD No Internal Optical Drive ReadyRails Sliding Rails With Cable Management Arm

UNIDAD TANBERG:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
NEOxl 80 6u/80-slot/2-drive/LTO8 Dual-Port FC	1
NEO XL-Series LTO8 dual-port FC add-on drive	2
OverlandCare Silver Warranty Coverage, 3 year uplift, NEO XL80 Base (support coverage includes: base module + up to 6 drives)	1
Software: Veritas – Netapp	1

4.1.1. RENOVACION DE GARANTIAS

A. Renovación de garantías por un año para los nodos NUTANIX:

- Renewal Maintenance PLATAFORM: NX-8155-G6-HY SERIAL NUMBER: 18SM57400019
- Renewal Maintenance PLATAFORM: NX-8155-G6-HY SERIAL NUMBER: 18SM57400021
- Renewal Maintenance PLATAFORM: NX-8155-G6-HY SERIAL NUMBER: 18SM57390425

B. Renovación de garantías por un año para cuatro (4) nodos Dell EMC PowerEdge R740

C. Renovación de garantía por un año de **UNIDAD TANBERG.**

D. Renovación por un (1) año de los productos de NETBACKUP**:**

- NETBACKUP CLIENT APPLICATION AND DB PACK WLS 1 SERVER HARDWARE TIER 2 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV.
- NETBACKUP ENT CLIENT WLS 1 SERVER HARDWARE TIER 2 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV.
- NETBACKUP ENTERPRISE VIRTUAL CLIENT WLS CPU HARDWARE TIER 4 ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV.

El proveedor deberá entregar a TRANSMILENIO S.A. las evidencias de la renovación de la garantía extendida expedidas por los fabricantes y el procedimiento para tener acceso a las mismas.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN

El software y equipos objetos de este contrato se encuentran en la sede administrativa de Transmilenio S.A., ubicada en la Avenida El Dorado 69-76 Torre 1 piso 6, Data Center administrativo de la ciudad de Bogotá D.C.,

6. FORMA DE PAGO

Se realizará un pago único correspondientes al valor de las garantías relacionadas en el numeral 4.1 del presente documento, una vez entregadas y registradas dichas garantías con los fabricantes, junto con el certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de las facturas acompañadas del certificado de cumplimiento emitido por el supervisor del contrato y la certificación del cumplimiento del pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral y parafiscales.

El valor a pagar comprende todos los costos directos e indirectos y demás gastos e impuestos causables a cargo del CONTRATISTA.

Para la realización del pago o abono en cuenta se deberá contar con el recibo a satisfacción del objeto y cumplimiento de las obligaciones contractuales mediante el informe de actividades por parte del CONTRATISTA debidamente cargado y aprobado en SECOP II por el Supervisor, con su respectivo informe de supervisión.

El valor de la presente contratación será cancelado por TRANSMILENIO S.A., mediante transferencia electrónica en la CUENTA BANCARIA de la Red ACH designada por el CONTRATISTA. La modificación a la cuenta bancaria referenciada en el presente parágrafo no requerirá la expedición de contrato adicional, modificatorio u otro sí, sino la simple manifestación de ello por parte del contratista al supervisor y la Dirección Corporativa.

El Contratista deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002 y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen, lo cual se hará mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el Representante Legal sino tiene Revisor Fiscal (Cuando aplique).

El Contratista está en la obligación de entregar al Supervisor del contrato, el original y una copia de la factura correspondiente a los servicios prestados; junto con el paz y salvo de aportes a seguridad social y parafiscales, con lo cual el Supervisor del contrato expedirá el certificado para el pago y realizará el trámite ante el Área Financiera de la Entidad.

El Contratista debe tener en cuenta que la Supervisión cuenta con al menos cinco días para realizar la revisión y aprobación del producto entregado, por lo que debe prever este tiempo en su programación presupuestal.

7. SUPERVISIÓN

La supervisión y control de la debida ejecución del objeto contractual será ejercida por el Profesional especializado_06 Coordinador de procesos corporativos de TI de la Dirección de TIC o a quien designe el ordenador del gasto.

El supervisor del contrato está facultado a solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a TRANSMILENIO S.A., de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

En ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito con el CONTRATISTA y TRANSMILENIO S.A, ni De eximir, a ninguno de ellos de sus obligaciones y responsabilidades.

8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

El contratista cumplirá a través de la prestación de sus servicios, principalmente las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir cabalmente con el objeto contractual, las obligaciones contractuales, el alcance del objeto y con cada uno de los servicios descritos en este documento.
2. Permitir la práctica de auditorías por parte de TRANSMILENIO S.A., o a quien el ente Gestor designe y de los diferentes órganos de control, de acuerdo con la Ley.
3. Garantizar el cubrimiento del 100% de los gastos que ocasione la ejecución del contrato.
4. Responder a las solicitudes de documentación e información que le solicite TRANSMILENIO S.A.
5. Responder sin perjuicio de la respectiva garantía por la calidad de los servicios contratados.
6. Cumplir con los compromisos asumidos en la oferta.
7. Abstenerse de dar declaraciones o entregar información en redes sociales, medios de comunicación y/o a cualquier agente externo a TRANSMILENIO S.A; sin previa consulta y autorización de la Subgerencia de Comunicaciones y Atención al Usuario de TRANSMILENIO S.A.
8. Asistir a las reuniones de avance del Contrato citadas por TRANSMILENIO S.A. que con motivo de la ejecución del contrato solicite la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de TRANSMILENIO S.A., o el supervisor del contrato.
9. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de TRANSMILENIO S.A a través del supervisor del contrato.
10. El contratista deberá velar por el cuidado de la marca y de TRANSMILENIO S.A, del Sistema TransMilenio y del SITP; en cada una de las acciones y sugerencias que imparta con motivo de la ejecución del contrato.
11. El contratista deberá gestionar y/o tramitar los permisos y demás acciones necesarias a que haya para el cumplimiento del contrato, así como, garantizar el cumplimiento de todos los requisitos legales para el desarrollo de cada una de las actividades. En cada caso el costo de los trámites y permisos que se requieran serán de exclusiva responsabilidad del contratista.
12. Todos los archivos generados y usados por el contratista son de propiedad exclusiva de TRANSMILENIO S.A. y no podrán ser usados para distribución propia y/o comercial del contratista.
13. Dar cabal cumplimiento a las obligaciones referentes al pago de la Seguridad Social Integral y Parafiscales contenidas en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en caso de incumplimiento se hará acreedor a las consecuencias previstas en la normatividad vigente sobre la materia.

14. Realizar junto con TRANSMILENIO S.A. la liquidación del contrato una vez terminada su ejecución guardar absoluta reserva sobre toda la información a la que tenga acceso en cumplimiento de las actividades propias de la ejecución del objeto contratado, que haya sido identificada como tal al momento de su revelación.
15. Realizar reuniones de seguimiento de estado y avance de Contrato de acuerdo con la periodicidad que determine Transmilenio, en la cual se revisará el informe de avance del período y se tomarán decisiones sobre los asuntos del Contrato que requieran atención.
16. Mantener indemne a TRANSMILENIO S.A. de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, en ejecución del Contrato. TRANSMILENIO S.A. le comunicará de manera oportuna al Contratista luego de recibido el reclamo, para que este pueda adoptar las medidas necesarias para defenderse ante el tercero de manera judicial o extrajudicial y cumplir con esta obligación de conformidad con los términos de la ley.
17. El contratista deberá dar estricto cumplimiento de la Circular TMSA 009 de 2021, frente a la aplicación del Decreto Distrital 332 del 29 de diciembre del 2020 mediante el cual se incorpora medidas afirmativas que promuevan la participación de las mujeres en la ejecución de los negocios celebrado por el Distrito Capital. Paro lo cual deberá incluir la respectiva certificación mensual por parte del revisor fiscal, indicando de forma detallada y expresa su cumplimiento porcentual. Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad podrá requerir los soportes o información adicional que estime convenientes para verificar el cumplimiento de esta obligación contractual.
18. Las demás que se requieran y que se relacionen con el objeto contractual

8.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Para ejecutar el contrato requerido por TRANSMILENIO S.A. el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones específicas:

1. Designar un líder de Contrato e informar a TRANSMILENIO S.A., los datos de contacto y el procedimiento de arranque del Contrato. El líder del Contrato y su equipo deberán tener la disponibilidad 5X8 para resolver inquietudes durante la ejecución y garantía del contrato en forma presencial o remota.
2. Entregar a TRANSMILENIO S.A. el protocolo para la solicitud de las garantías del Hardware y Software objeto del contrato con casa matriz del fabricante de los equipos.
3. Presentar documentación de las garantías tramitadas ante la casa matriz del fabricante de los elementos objetos del presente proceso.
4. Cumplir con todos los requerimientos técnicos establecidos en el numeral 4 "**CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA RENOVACIÓN DE GARANTIAS EXTENDIDAS** " del presente documento

8.2. OBLIGACIONES AMBIENTALES A CARGO DEL CONTRATISTA

El contratista debe asegurar que cumple con las normas ambientales vigentes en cuanto a la gestión de residuos sólidos, uso eficiente de la energía eléctrica y uso eficiente del agua. TRANSMILENIO se reserva el derecho de verificar el cumplimiento de dichas normas.

8.3. OBLIGACIONES DE TRANSMILENIO

1. Hacer cumplir el objeto contractual a cabalidad, teniendo en cuenta lo señalado en los estudios previos, la propuesta y el contrato.
2. Suministrar la información y documentos necesarios que requiera el contratista para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
3. Designar un (unos) supervisor (es) para este contrato, con el fin de ejercer el control sobre el cumplimiento de las condiciones contratadas, para efectos de lograr la correcta ejecución de este.
4. Realizar los pagos correspondientes previa certificación de cumplimiento suscrita por el Supervisor (es) del Contrato en las condiciones pactadas.
5. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria sobre el desarrollo de este, en forma directa o a través del supervisor del contrato.
6. Intervenir en cualquier etapa del contrato a través del Supervisor.
7. Verificar a través del supervisor, que la ejecución del presente contrato se realice en forma eficaz y oportuna.
8. Colaborar con el CONTRATISTA en lo que sea necesario para el cabal cumplimiento de sus obligaciones.
9. Las demás inherentes a este tipo de contrato.

9. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El contratista pondrá a disposición de TRANSMILENIO S.A. los ingenieros que considere necesario para llevar a buen término el desarrollo del contrato, siendo siempre potestad del contratista el aumento o disminución de los recursos de personal asignado para tal fin.

10. SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Será responsabilidad del CONTRATISTA, el diseño e implementación del programa de Seguridad Industrial que aplicará durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la legislación vigente, deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio al igual que los transeúntes de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.

Deberá modificar el programa completo de servicio de seguridad industrial de acuerdo con las recomendaciones que haga el Supervisor del contrato o quien haga sus veces.

11. Área responsable de la adquisición
Aprobó: Jefe de la dependencia **Nombre: Jerzon Carrillo Pinzon** **Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y de la Comunicación.** **Elaboró: Profesional Grado 06** **Nombre: JORGE GUILLERMO CORREDOR REYES** **Dependencia: DIRECCIÓN DE TIC** **Revisaron: Contratistas** **Nombre: GLORIA ALEXANDRA GRANADOS/JOHN HAMILTON GOMEZ** **Dependencia: DIRECCIÓN DE TIC**
Fecha de elaboración del estudio (13/10/2021)**:**