

A C H I Z I Ţ I I P U B L I C E

CONTRACT privind achiziția de bunuri

I. PARTEA GENERALĂ

Obiectul achiziției: Servere și sisteme de stocare (perioada 2024-2026)

Cod CPV: 48820000-2

Data aplicării ultimei semnături

mun. Chișinău

Furnizor	Cumpărător
Societatea cu Răspundere Limitată „BTS PRO”, reprezentată de Administrator, dl Bogdan GNIDAȘ, care acționează în baza Statutului, denumită în continuare Furnizor, IDNO 1008600061565, data înregistrării în Registrul de stat al persoanelor juridice: 31.12.2008, pe de o parte,	Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”, reprezentată de Director, dl Mircea EȘANU, care acționează în baza Statutului, denumită în continuare Cumpărător, IDNO 1002600024700, data înregistrării în Registrul de stat al persoanelor juridice: 19.07.2017, pe de altă parte,

ambii denumiți în continuare „Părți”, iar separat „Parte”, au încheiat prezentul Contract cu privire la următoarele:

a. Achiziționarea Serverelor și sistemelor de stocare, denumite în continuare „Bunuri”, conform procedurii de achiziții publice de tip - Licitație deschisă nr. ocds-b3wdp1-MD-1740577309675 din 26.02.2025, în baza Deciziei Grupului de lucru pentru achiziții publice al Cumpărătorului nr. 370/25 din 12.11.2025.

b. Următoarele documente vor fi considerate părți componente ale Contractului:

a) Anexa nr. 1 – Specificații tehnice;

b) Anexa nr. 1.1 – Cerințe obligatorii pentru prestarea serviciilor de punere în funcțiune, a garanției și a serviciilor de suport (deservire, mentenanță și reparație) a echipamentelor;

c) Anexa nr. 2 – Specificații de preț.

c. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.

d. În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Cumpărător, Furnizorul se obligă prin prezentul Contract să livreze Cumpărătorului Bunurile și să presteze serviciile de despachetare din ambalajul original de la producător, instalare, configurare, punere în funcțiune și instruirea personalului Cumpărătorului, alte servicii stabilite (toate cele enumerate în continuare „Servicii aferente”) și să înlăture defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.

e. Cumpărătorul se obligă prin prezentul Contract să plătească Furnizorului, în calitate de contravaloare a livrării Bunurilor/prestării Serviciilor aferente, prețul Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

1. Obiectul Contractului

1.1. Furnizorul își asumă obligația de a livra Bunurile și de a presta Serviciile aferente, conform prevederilor din Anexele nr. 1, 1.1 și 2, care sunt părți integrante ale prezentului Contract.

1.2. Cumpărătorul se obligă, la rândul său, să achite și să recepționeze Bunurile livrate/Serviciile aferente prestate de Furnizor.

1.3. Calitatea Bunurilor/Serviciilor aferente corespunde cerințelor indicate în Anexele nr. 1 și 1.1 ale prezentului Contract.

1.4. Termenul de garanție a Bunurilor/Serviciilor aferente este indicat în Anexa nr. 1.1 a prezentului Contract.

2. Termeni și condiții de livrare

2.1. Bunurile vor fi livrate în termen de până la 120 (una sută douăzeci) de zile calendaristice din data semnării Contractului, conform cerințelor tehnice și cantității specificate în Anexele nr. 1 și 2 ale Contractului.

Prestarea Serviciilor aferente de despachetare din ambalajul original de la producător, instalare, configurare, punere în funcțiune și instruirea personalului Cumpărătorului se vor efectua de către Furnizor în termen de până la 20 (douăzeci) de zile calendaristice din data livrării bunurilor, conform cerințelor indicate în Anexele nr. 1 și 1.1 ale Contractului.

2.2. Documentația de însoțire a Bunurilor include:

- Factura fiscală;
- Actul de predare-primire a Bunurilor cu indicarea serial și part number pentru fiecare echipament separat;
- Actul de prestare a Serviciilor aferente.

2.3. Originalele documentelor prevăzute în punctul 2.2. se vor prezenta Cumpărătorului cel târziu la momentul livrării Bunurilor/prestării Serviciilor aferente. Livrarea Bunurilor/prestarea Serviciilor aferente se consideră încheiate în momentul în care sunt prezentate documentele de mai sus și acceptate fără obiecții de către Cumpărător.

3. Prețul și condiții de plată

3.1. Prețul Bunurilor livrate/Serviciilor aferente prestate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat în Specificațiile de preț din Anexa nr. 2 a prezentului Contract.

3.2. Suma totală a prezentului Contract constituie: **12 600 000,00 lei (douăsprezece milioane șase sute mii lei, 00 bani), inclusiv TVA.**

3.3. Achitarea plăților pentru Bunurile livrate/Serviciile aferente prestate se va efectua în lei moldovenești.

3.4. Metoda și condițiile de plată de către Cumpărător vor fi: prin transfer bancar, în termen de până la 20 (douăzeci) de zile lucrătoare după livrarea Bunurilor/prestarea Serviciilor aferente și acceptarea acestora fără obiecții de către Cumpărător, cu prezentarea facturii fiscale, emisă prin SIA „e-Factură”, actului de predare – primire a bunurilor cu indicarea serial și part number pentru fiecare echipament separat, actului de prestare a Serviciilor și acceptarea acestora fără obiecții de către Cumpărător.

3.5. Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Furnizorului indicat în prezentul Contract.

4. Condiții de predare-primire

4.1. Bunurile/Serviciile aferente se consideră livrate/prestate de către Furnizor și recepționate de către Cumpărător dacă:

- a) cantitatea Bunurilor/Serviciilor aferente corespunde informației indicate în Anexele nr. 1, nr.1.1 și nr. 2 ale prezentului Contract;

b) calitatea Bunurilor/Serviciilor aferente corespunde cerințelor specificate în Anexele nr. 1 și 1.1 ale prezentului Contract;

c) ambalajul și integritatea Bunurilor livrate permit utilizarea acestora după destinație.

4.2. Furnizorul este obligat să prezinte Cumpărătorului documentele specificate în punctul 2.2. odată cu livrarea Bunurilor/prestarea Serviciilor aferente, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Furnizor a prezentei clauze, Cumpărătorul își rezervă dreptul de a majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.4. corespunzător numărului de zile de întârziere și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 10.4.

5. Standarde

5.1. Bunurile livrate/Serviciile aferente furnizate/prestate în baza Contractului vor respecta cerințele stipulate în Anexele nr. 1 și 1.1 ale prezentului Contract.

5.2. Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a Bunurilor.

6. Obligațiile Părților

6.1. În baza prezentului Contract, Furnizorul se obligă:

- a) să livreze Bunurile și să presteze Serviciile aferente în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- b) să anunțe Cumpărătorul după semnarea prezentului Contract, în decurs de 5 zile calendaristice, prin telefon/fax sau mijloace electronice, despre disponibilitatea livrării Bunurilor/prestării Serviciilor aferente;
- c) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Bunurilor/ Serviciilor aferente de către Cumpărător, în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- d) să asigure integritatea și calitatea Bunurilor/Serviciilor aferente pe toată perioada de până la recepționarea lor de către Cumpărător.

6.2. În baza prezentului Contract, Cumpărătorul se obligă:

- a) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Bunurilor livrate/Serviciilor aferente prestate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Bunurilor livrate/Serviciilor aferente prestate, respectând modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

7. Circumstanțe care justifică neexecutarea Contractului

7.1. Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de circumstanțe care justifică neexecutarea Contractului (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pământ, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2. Partea care invocă clauza circumstanțelor care justifică neexecutarea Contractului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 10 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea Contractului.

7.3. Survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea Contractului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un aviz de atestare, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

7.4. În cazul în care în circumstanțele care justifică neexecutarea Contractului, acesta se modifică prin acordul adițional, inclusiv modificarea termenelor de executare, în cazul unei executări ulterioare a Contractului. Când se execută pct. 7.1. și pct. 7.3., părțile modifică Contractul prin acord - adițional, privind neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor, inclusiv modificarea termenelor în cazul suspendării și executării ulterioare a Contractului.

8. Rezoluțiunea

8.1. Rezoluțiunea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2. Contractul poate fi rezolvit în mod unilateral de către:

- a) Cumpărător în caz de refuz al Furnizorului de a livra Bunurile/presta Serviciile aferente prevăzute în prezentul Contract;
- b) Cumpărător în caz de nerespectare de către Furnizor a termenelor de livrare a Bunurilor/prestare a Serviciilor aferente stabilite;
- c) Furnizor în caz de nerespectare de către Cumpărător a termenelor de plată a Bunurilor/Serviciilor aferente;
- d) Furnizor sau Cumpărător în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate conform prezentului Contract.

8.3. Cumpărătorul are dreptul de a rezolvi unilateral Contractul în perioada de valabilitate a acestuia în una dintre următoarele situații:

- a) Furnizorul se afla, la momentul atribuirii lui, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 19 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;
- b) Contractul a făcut obiectul unei modificări substanțiale care necesita o nouă procedură de achiziție publică în conformitate cu art. 76 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;
- c) Contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit Furnizorului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor ce rezultă din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice și/sau tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte, care a fost constatată printr-o decizie a unei instanțe judecătorești naționale sau, după caz, internaționale.

8.4. Partea inițitoare a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de 5 zile lucrătoare celeilalte Părți despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.5. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de 5 zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care răspunsul nu este dat în termenele stabilite, partea inițitoare va iniția rezoluțiunea.

9. Reclamații

9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor livrate/Serviciilor aferente prestate sunt înaintate Furnizorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Furnizorului.

9.2. Pretențiile privind calitatea Bunurilor livrate/Serviciilor aferente prestate sunt înaintate Furnizorului în termen de 20 de zile lucrătoare de la depistarea deficiențelor de calitate.

9.3. Furnizorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de 5 zile lucrătoare de la data primirii acestora și să comunice Cumpărătorului despre decizia luată.

9.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Furnizorul este obligat, în termen de 5 zile, să livreze/presteze suplimentar Cumpărătorului cantitatea nelivrată/neprestată de Bunuri/Servicii aferente, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare, să le substituie în termen sau să le corecteze în conformitate cu cerințele Contractului.

9.5. Furnizorul poartă răspundere pentru calitatea Bunurilor/Serviciilor aferente în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

9.6. În cazul devierii de la calitatea Bunurilor/Serviciilor aferente cheltuielile pentru staționare sau întârziere sunt suportate de partea vinovată.

10. Sancțiuni

10.1. Forma de garanție de bună execuție a Contractului agreată de către Cumpărător este scrisoarea de garanție bancară sau ordinul de plată privind transferul sumei la contul de decontare al Cumpărătorului, în cuantum de 5,0 % din suma totală a Contractului.

10.2. Pentru refuzul de a livra/presta Bunurile/ Serviciile aferente prevăzute în prezentul Contract sau pentru livrarea/prestarea necorespunzătoare a acestora, Furnizorului i se reține garanția de bună execuție constituită conform prevederilor pct. 10.1.

10.3. Pentru livrarea/prestarea cu întârziere a Bunurilor/Serviciilor aferente, Furnizorul poartă plata penalității în valoare de 0,1 % din suma Bunurilor/Serviciilor aferente nelivate/neprestate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5,0 % din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întârzierea livrării/prestării Bunurilor/Serviciilor aferente sau întârzierea înlăturării neajunsurilor aferente livrării/prestării acestora depășește 10 (zece) zile, Furnizorul prezintă Cumpărătorului o explicație în formă scrisă. În caz dacă Cumpărătorul acceptă explicația Furnizorului, întârzierile menționate nu se consideră ca fiind refuz de a livra/presta Bunurile/Serviciile aferente, aplicându-se Furnizorului doar penalitățile expuse supra. În caz contrar se consideră ca fiind refuz de a livra Bunurile/presta Serviciile aferente prevăzute în prezentul Contract și Furnizorului i se reține garanția de bună execuție constituită conform prevederilor pct. 10.1.

10.4. Pentru achitarea cu întârziere a Bunurilor/Serviciilor aferente, Cumpărătorul poartă plata penalității în valoare de 0,1 % din suma neachitată în termen, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 2,0 % din suma totală a prezentului Contract.

10.5. Prima zi lucrătoare ulterioară datei ce constituie termenul limită de livrare/prestare, precum și, termenul limită de achitare se consideră zi lucrătoare de întârziere.

10.6. Suma penalității calculate Furnizorului conform prezentului Contract poate fi dedusă (reținută) de către Cumpărător din suma plății pentru Bunurile livrate/Serviciile aferente prestate.

11. Drepturi de proprietate intelectuală

11.1. Furnizorul are obligația să despăgubească Cumpărătorul împotriva oricărui:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu Bunurile/Serviciile aferente achiziționate, și

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Cerințelor tehnice solicitate de către Cumpărător.

12. Dispoziții finale

12.1. Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare în instanța de judecată competentă conform legislației Republicii Moldova.

12.2. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii Contractului, să convină asupra modificării clauzelor Contractului, prin acord adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii Contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sunt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.3. Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte Părți.

12.4. Prezentul Contract este semnat electronic de către ambele Părți și este remis în mod automat prin mijloacele electronice.

12.5. Prezentul Contract se consideră încheiat și intră în vigoare la data semnării.

12.6. Prezentul Contract este valabil până la **31.12.2026**. Drepturile și obligațiile Părților privind garanția Bunurilor livrate /Serviciilor aferente prestate, rămân valabile până la expirarea termenului de garanție și suport, stabilit în prezentul Contract.

12.7. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al ambelor Părți și se consideră semnat la data aplicării ultimei semnături de către una din Părți.

12.8. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova, la data și anul indicate mai sus.

II. CONDIȚIILE SPECIALE ALE CONTRACTULUI

1. Locul de predare a Bunurilor/prestare a Serviciilor aferente către Cumpărător: Republica Moldova, mun. Chișinău, str. A. Pușkin, nr. 42.
2. Toate cheltuielile de transport ale Bunurilor, precum și cheltuielile care ar putea rezulta în procesul de asigurare a serviciilor de suport și deservire în perioada de garanție (corespondența cu producătorul, transportarea la centrul de deservire, vămuirea componentelor și pieselor de schimb și celor defecte, etc.), vor fi suportate în totalitate de către Furnizor din contul acestuia.
3. Furnizorul se obligă să asigure funcționalitatea Bunurilor și înlocuirea gratuită a Bunurilor cu defecte în perioada termenului de garanție indicat în Anexa nr. 1.1.
4. Pentru asigurarea confidențialității datelor, pentru perioada integrală de garanție și servicii de suport (deservire), Furnizorul va semna cu Cumpărătorul un acord de confidențialitate, precum și declarații de confidențialitate cu fiecare specialist tehnic certificat corespunzător de Producător – angajat în cadrul companiei Furnizorului, propus și desemnat pentru executarea Contractului.
5. Furnizorul asigură deținerea/funcționarea sistemului de înregistrare a apelurilor de suport și mentenanță și accesul personalului Cumpărătorului la acesta.

Datele juridice, poștale și de plăți ale Părților:

Furnizor „BTS PRO” S.R.L.	Cumpărător Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”
Adresa: MD-2069, mun. Chișinău str. Ion. Creangă, nr. 6/V Telefon: (+373) 078 499 740 Banca: „Moldindconbank” S.A. Sucursala „Kiev” IBAN: MD22ML000000022515361542 Codul băncii: MOLD2X Cod TVA: 0505766 Cod fiscal: 1008600061565 E-mail: office@bts.md; bg@bts.md	Adresa: MD-2012, mun. Chișinău str. Aleksandr Pușkin, 42 Telefon: (022) 50-44-20 Banca: „Victoriabank” S.A. IBAN: MD97VI000002224212555MDL Codul băncii: VICBMD2X Cod fiscal: 1002600024700

Semnăturile Părților:

Furnizor „BTS PRO” S.R.L.	Cumpărător Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”
Semnătura autorizată:	Semnătura autorizată:
Administrator Bogdan GNIDAȘ _____	Director Mircea EȘANU _____

SPECIFICAȚII TEHNICE

Obiectul achiziției: Servere și sisteme de stocare (perioada 2024-2026)

Nr.	Denumirea bunurilor	Denumirea modelului bunului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică
1	Enterprise Storage (Sisteme de stocare) tip 2 (Full flash)	NetApp ASA A90	Republica Populară Chineză	NetAPP	Echipament este nou și nerecondiționat, produs trimestrul III anul 2024, corespunzător tipului de dispozitive de nivel Enterprise, produs de producător renumit (Brand name internațional) NetApp. Configurația echipamentului este compusă din componente reciproc compatibile și asigură funcționarea optimă a sistemului în ansamblu. Type: Enterprise-grade Storage with NVMe SSDs. Form Factor: 4U rack-mountable chassis, fully compatible with the EIA-310 standard for rack mounting. The solution include all necessary components (e.g., rails, mounting brackets). Availability requirements: The equipment is working in Symmetric Active-Active mode, which means that in the case of 100% utilization, ensures following: - The storage system architecture ensure that, in the event of a controller failure, the write cache of the surviving controller(s) remains fully operational and protected. The equipment utilize mechanisms such as cache mirroring or equivalent protection to guarantee data integrity. Under no circumstances should the write cache be deactivated, operated without mirroring, or left without an alternative protection mechanism to prevent data loss or corruption. - The system ensure a high availability rate of at least 99.9999%, minimizing downtime and guaranteeing continuous operation, - The system's efficiency remain unaffected in the event of a failure of up to 50% of the controllers, maintaining consistent operational capability - alive with a single active controller, - The system must sustain its required performance levels without degradation in the event of a failure affecting half of the controllers, - The system include robust, built-in mechanisms for non-disruptive software updates, ensuring no compromise in availability or loss of access to stored data during version upgrades. The storage system ensure uninterrupted data availability and full operational

				continuity in the following failure scenarios: - failure of a single power supply line, ensuring redundancy in power management, - failure of any individual controller, with automatic failover mechanisms to maintain functionality - alive with a single active controller, - simultaneous failures of up to two user data storage drives, with no loss of data integrity or accessibility, - failures of any Fibre Channel (FC) or iSCSI port, with seamless rerouting of traffic to alternate pathways. The equipment support hot-swappable replacement of critical components without interrupting access to data or degrading system performance. These components include, but are not limited to: controllers, power supplies, cooling fans, front-end and back-end ports, and storage drives. The hot replacement process ensure seamless operation and maintain data availability throughout. The system is designed to withstand the simultaneous failure of at least two storage devices (e.g., drives, NVMe, or flash modules), regardless of the system's scale or configuration. In such scenarios, the equipment ensure uninterrupted data access and maintain full data integrity. The system include functionality to safely disable the storage drives without causing any loss or corruption of user data, ensuring seamless operational continuity during maintenance or decommissioning.
				Type Drives: Enterprise-grade NVMe SSDs utilizing TLC(triple-level cell) technology optimized for high-performance, high-reliability applications in enterprise environments.
				Capacity: The system provide a marked usable storage capacity (before data reduction) of 623 TB (48x15.3TB NVMe SSD SED), with RAID6 (RAID-DP) configuration, ensuring sufficient space for high-demand enterprise applications, and tolerates two drive failure.
				Hot Spare Configuration: The solution support Hot Spare components, including spare controllers or disks, to enhance system redundancy. These spare components remain inactive during regular operations but automatically activate to maintain full system functionality in case of hardware failure.

					RAID: - The system support advanced RAID levels, including minimum: RAID 6 (RAID-DP): Ensuring double parity protection, allowing the system to tolerate simultaneous failure of two drives without data loss. RAID-TEC: Ensuring triple parity protection, allowing the system to tolerate simultaneous failure of three drives without data loss. Cache requirement: Storage system includes a cache mechanism, the system provide a 1024 GB of dedicated cache memory per node, Total of 2048GB per system, ensuring high-speed data processing and optimal system performance. The cache support advanced features such as: - Cache mirroring - to ensure data integrity and protection in the event of a node failure. - Dynamic allocation - enabling efficient use of cache resources based on real-time workload demands. - Non-volatile cache - to prevent data loss during power failures or unexpected shutdowns, ensuring all cached data is retained. The cache is optimized for handling high IOPS workloads and ensuring low-latency operations, particularly for enterprise-grade applications. Controllers requirement: The storage system include one node equipped with of two fully redundant controllers configured in High Availability (HA) mode. The controllers: - Operate in an Active-Active configuration, ensuring balanced workload distribution and seamless failover capabilities without performance degradation. - Support advanced fault-tolerant mechanisms to maintain uninterrupted access to data during hardware failures or maintenance. - Be hot-swappable, allowing replacement or upgrade without disrupting system operations or data availability. - Include built-in synchronization mechanisms to maintain consistency between controllers, including mirroring of critical operational data such as cache contents and configuration settings. The system ensure that the failure of one controller does not impact the performance, availability, or operational integrity of the other controller.
--	--	--	--	--	--

				Cluster and replication requirements: 1. Synchronous replication capability: - The storage solution support synchronous replication to enable the creation of an Active-Active cluster between two physically separated server rooms (located in separate buildings). This feature is included in ONTAP ONE Bundle, SnapMirror ActiveSync. License is perpetual and have included support for 5 years, does not require any additional licensing when storage space is upgraded or added. - The system ensure zero Recovery Point Objective (RPO) by maintaining data consistency across the cluster in real time. 2. Comprehensive hardware inclusion: - The solution include all necessary hardware components to fully implement synchronous replication functionality, utilizing Fibre Channel (FC) protocols for high-speed, low-latency data transmission. Host access LUN-s over high-speed FiberChannel Fabric, with low-lattency data transmission. Fiber ports on controllers also are used to connect between sites and connection with Mediator 3. Flexible volume replication: - The system support synchronous replication for a minimum of one Logical Unit Number (LUN) and scale seamlessly to replicate multiple LUNs simultaneously. - Changes to the number of replicated volumes not require modifications to the physical hardware configuration of the storage system. 4. Data consistency and synchronization: - The contents of all cluster volumes remain identical across both systems in the cluster at all times, ensuring data consistency and integrity. - The system include mechanisms to handle data synchronization efficiently during recovery scenarios, ensuring minimal impact on performance and availability. 5. Resiliency and high availability: - The cluster provide continuous operation in the event of a hardware failure, network disruption, or planned maintenance at one site, without compromising data integrity or availability. - The system is designed to support failover and failback between the two sites automatically and transparently.
				Performance requirements: 1. Minimum performance metrics: - the storage solution deliver a combined performance of 774,000 Input/Output Operations Per Second (IOPS) with inline data reduction (deduplication and compression), on Random workload, 70Read 30Write 16k block size. 2. Performance calculation parameters: IOPS performance are evaluated based on the

				following metrics: - read/write ratio: 70% read / 30% write. - block sizes: support for operations with block sizes of 16 KB, 32 KB (558 941 IOPS), and 64 KB to accommodate varying workload requirements. - I/O patterns: include both sequential and random I/O workloads. - latency: ensure a maximum delay of 1 millisecond (0.001 s) under full load conditions. 3. Consistency of performance: - the system maintain the required performance levels even under high concurrency and mixed workload conditions. - performance remain unaffected during maintenance operations, including firmware updates, drive rebuilds, or component failures. 4. Performance verification: - vendor provided detailed benchmark test results to validate the stated performance <u>= for operations with block sizes 16 KB(mandatory), 32 KB and 64 KB(optionall)</u>, using industry-standard tools in NetApp testing laboratory, under the specified conditions. - results demonstrate compliance with all stated parameters, including latency and I/O patterns. 5. Monitoring and optimization: - the system include tools to monitor and optimize performance dynamically, offering real-time insights into throughput, latency, and IOPS for proactive performance tuning.
				Supported protocols: - FC, - iSCSI, NVMe/TCP, NVMe/FC,
				Features: Dedicated system management interfaces: 1. The system include dedicated physical and/or virtual interfaces specifically for system management. 2. These interfaces allow out-of-band management, ensuring that administrative tasks can be performed without impacting data traffic. 3. Management interfaces support the following functionalities: - Web-based GUI for ease of access. - Command-line interface (CLI) for advanced configuration. - Support for industry-standard protocols such as SSH, SNMP, and REST API for integration with monitoring and orchestration tools. - Role-based access control (RBAC) to ensure secure system administration. 4. Redundancy for management interfaces: - to ensure availability, the management interfaces support redundancy, allowing

				continuous system management even in the event of a single interface failure. 5. Protocol optimization: The system include protocol-specific optimizations such as: - Multipath I/O (MPIO) for FC and iSCSI to ensure high availability and load balancing. - Support for jumbo frames in iSCSI for improved performance in high-throughput environments. 6. Compliance and Interoperability: The system is compliant with industry standards for both FC and iSCSI protocols. It must ensure interoperability with third-party devices, including servers, switches, and network adapters.
				Deduplication and compression requirements: 1. Functional capabilities: The storage system provide deduplication functionality for data stored at the block level iSCSI/FC LUN) and file level, with the following specifics: - Deduplication operate both at the volume level and globally across the system, ensuring optimal storage efficiency. The system also include compression functionality for: - Block-level volumes (iSCSI/FC LUN). 2. Interoperability and unrestricted functionality: Deduplication and compression features operate seamlessly without introducing limitations or restrictions on simultaneous use of other critical functionalities, including but not limited to: - Data replication. - Thin provisioning. - Backups. - Volume cloning. 3. Inline deduplication and compression: - Both deduplication and compression mechanisms function in in-line mode, ensuring real-time data optimization without requiring post-processing. - Deduplication remain continuously active and cannot be disabled or bypassed by system administrators or any other means, ensuring consistent storage efficiency and data integrity. - Storage solutions that rely on scheduled or job-based data reduction processes are not acceptable. 4. Licensing and support: All features related to deduplication and compression are: - Fully licensed (if required by vendor provisions) and included in the offer, eliminating

				additional licensing costs for essential functionality. - Supported by the storage system in its maximum configuration, ensuring scalability and compatibility across all deployment scenarios. 5. Performance and reliability considerations: - The deduplication and compression mechanisms not introduce significant latency or impact the system's performance metrics, such as IOPS or throughput. - Mechanisms include built-in error detection and correction to maintain data integrity during deduplication and compression processes. 6. Management and monitoring: The system provide a dedicated interface or tools for monitoring deduplication and compression efficiency, including: - Space savings metrics. - Real-time and historical performance impacts. - Detailed logs of deduplication and compression activities.
				Snapshot requirements: 1. General functionality: - The system support snapshot functionality at a minimum for block-level volumes (LUNs), ensuring operational flexibility. - The snapshot functionality can be applicable to both LUNs and other supported volumes without imposing restrictions on the simultaneous use of other critical system functions, including replication, backups, and cloning. 2. Snapshot quantity and retention: - The system provide the ability to create and manage a minimum of 365 snapshots per shared volume, supporting long-term operational and recovery needs. - Snapshots can be configurable with retention policies to optimize storage space and align with data governance requirements. 3. Performance efficiency: - The implementation of snapshots not degrade overall system performance, regardless of the number of active snapshots or system workload. - The system include optimization mechanisms, such as metadata indexing and intelligent snapshot scheduling, to minimize latency and maintain high performance. 4. Space efficiency: - Snapshot functionality employ a cost-effective approach by storing only the delta (changes) from the original data. This ensures minimal storage consumption while preserving full data access and recovery capabilities. 5. Integration with storage QoS: - The system support performance monitoring and prioritization mechanisms for snapshots, enabling administrators to enforce Storage QoS (Quality of Service) policies

				at both the volume and LUN levels. - These QoS policies should dynamically allocate resources to prioritize performance-critical snapshots, ensuring minimal impact on other operations. 6. Advanced features: Snapshots support: - Application-consistent snapshots, ensuring data integrity for workloads such as databases MS SQL, Oracle and virtualized environments VMware, Hyper-V. - Writable snapshots, allowing clones to be created for development, testing, or analytics without affecting the production environment. Snapshots are compatible with data replication workflows, ensuring consistent replication of both primary data and snapshot states across systems. 7. Monitoring and reporting: - The system include a dedicated interface or tools for managing, monitoring, and reporting on snapshot performance, space utilization, and recovery operations. - Real-time alerts and historical logs must be available for visibility into snapshot performance and potential bottlenecks. Encryption requirements: 1. Encryption standard: - The solution support encryption of all stored data using a minimum of the AES-256 algorithm or a stronger industry-standard encryption algorithm, ensuring compliance with modern security and regulatory standards. 2. Scope of encryption: - Encryption are applied to all drives, NVMe, and flash storage within the device, covering the entire data storage ecosystem. - Encryption extend to data at rest across all volumes, snapshots, backups, and metadata associated with the system. 3. Performance integrity: - Encryption functionality operate with no measurable impact on system performance, ensuring IOPS, throughput, and latency metrics remain consistent with non-encrypted operations. - The system leverage hardware-accelerated encryption or equivalent technologies to maintain optimal performance during data encryption and decryption processes. 4. Key management: - The solution generate encryption keys using a secure hardware-based random number generator, ensuring keys are robust and resistant to attacks. - Encryption keys securely stored on the equipment, leveraging a dedicated hardware security module (HSM) or equivalent secure enclave to isolate keys from unauthorized access.
--	--	--	--	---

				- The system ensure that data stored on drives/NVMe/flash cannot be accessed if the storage media is removed from the device or if the device itself is compromised. 5. Key backup and recovery: - The system include mechanisms for secure backup and recovery of encryption keys, supporting integration with external key management systems (KMS) compliant with KMIP (Key Management Interoperability Protocol) standards. - Key rotation and lifecycle management can be automated and configurable to align with organizational policies and compliance requirements. 6. Encryption for replication and snapshots: - The encryption functionality extend to replicated data and snapshots, ensuring consistency in encryption across all replicated sites or volumes. - Encryption not disrupt or degrade replication workflows, including synchronous and asynchronous modes. 7. Audit and compliance: - The system must provide audit logs and reports detailing encryption operations, key management activities, and access attempts, ensuring transparency and regulatory compliance. - Logs should be exportable and compatible with industry-standard security information and event management (SIEM) systems.
				Monitoring requirements: 1. Analytical platform or portal: - The system include a robust analytical platform or virtual machine (VM) accessible via a web browser-based portal. - The platform provide an intuitive, user-friendly interface with interactive dashboards for data visualization and management. 2. Log collection and reporting: The platform automatically collect and analyze logs from the device and present them as customizable graphs, reports, and alerts, covering the following: 2.1. Storage utilization: - Real-time and historical monitoring of used space. - Display of the data reduction indicator, accounting for deduplication and compression (excluding thin provisioning, if applicable). - Granular visibility at both the global device level and the local LUN level. 2.2. Space growth prediction: - Advanced forecasting tools for predicting space growth, factoring in deduplication, compression, and provisioning trends. - Tools for future expansion analysis, including recommendations for scaling.

				3. Component monitoring: The system include an application or hardware-based monitoring solution to oversee and report detailed events for the following physical and logical components: - Physical components: controllers, drives, ports, power supplies, and network interfaces. - Logical components: volumes, LUNs, replication processes, deduplication, and compression algorithms. 4. Performance monitoring: The portal provide minimum: - Real-time and historical performance metrics for individual resources. - Key parameters to monitor: Latency, Read and Write IOPS, Bandwidth. Performance data are available at both the global system level and the LUN level. 5. Storage QoS and prioritization: - The system include a performance monitoring and prioritization mechanism for Storage QoS, configurable at both the volume and LUN levels. - QoS metrics should be adjustable in real-time to meet dynamic workload demands. 6. Reporting and alerting: The portal provide comprehensive reporting capabilities, including at least: - Capacity reports: current usage, available space, and forecasted capacity needs. - Performance reports: historical trends and real-time analytics of system performance. - Future space predictions: automated simulations for capacity increases based on application type and workload. - Event logs: authorization attempts, executed commands, and system alerts for security and operational events. - Technical support logs: level of support received, resolution times, and incident history. 7. Operational monitoring: - Snapshot and replication status: display the real-time status of operations such as snapshots, synchronous/asynchronous replication, and recovery tasks. - Threat alerts: warnings related to system integrity, user activity, or misconfigurations. - Optimization insights: recommendations for system performance improvement, resource reallocation, or energy efficiency. 8. Configuration verification and upgrades: - The platform include an algorithm for verifying configuration correctness and compatibility with potential device or cluster upgrades. 9. Simulation and optimization: - The platform enable capacity simulation tools to project storage needs based on application types and expected workloads.
--	--	--	--	---

					- Display real-time system consumption metrics with actionable optimization guidelines for improving performance and efficiency. NICs included per controller: 1 x 1GE for management; 4 x 64G FC SFP28(850nm SFP+ SR MM module included) for data transfer; 4 x 25G Ethernet over FC dedicated for replication (metro cluster). Module include: <table><tr><td>X50142A-C</td><td>IO Module, 4PT, FC, Target or Init, 64G SFP,-C - cu SFP incluse de 64Gb</td></tr><tr><td>X50130A-C</td><td>IO Module, 2PT, 100GbE,-C</td></tr><tr><td>X50133A-C</td><td>IO Module, 4PT, 10/25GbE,-C</td></tr><tr><td>X66211B-1-N-C</td><td>Cable, 100GbE, QSFP28-QSFP28, Cu,1m,-C</td></tr><tr><td>X66250-5-N-C</td><td>Cable, LC-LC, OM4, 5m,-C</td></tr><tr><td>X65404-N-C</td><td>SFP28, 25GbE, SR,-C</td></tr></table> Lista cablurilor de conexiune necesare pentru conectivitatea completă a echipamentelor, conform recomandării producătorilor, pentru utilizarea tuturor porturilor menționate în specificația tehnică și incluse în ofertă: • 1GE Management: 1 x cablu UTP Cat6/Cat6a, min. 1m – este inclus in ofertă Patch Cord Cat.6U 2m Grey, PP6U-2M, Cablexpert (P/N: PP6U-2M) • 2 x 32G FC pentru transfer de date: 2 x patch cord fibra optică OM4, min. 3m - Fiber optic patch cord, Multimode OM4, LC-LC Duplex, 3M (P/N: FO-P021) • 2 x 32G FC pentru replicare (metro cluster): 2 x patch cord fibra optică OM4, min. 3m - Fiber optic patch cord, Multimode OM4, LC-LC Duplex, 3M (P/N: FO-P021). !!! Deoarece, lungimea minimă a cablurilor poate varia în funcție de arhitectura și distanțele dintre echipamente, dulapuri etc., în cadrul centrelor de date, Furnizorul garantează că va livra/oferi lungimea și tipul cablurilor necesare pentru buna funcționare, conform recomandărilor și bunelor practici ale producătorului, precum și ajustarea lungimilor pentru a evita pierderi de semnal și interferențe. Toate aceste cabluri sau module SFP necesare pentru buna funcționare a echipamentelor, sunt asigurate de Furnizor și sunt incluse în prețul Bunurilor, fără cheltuieli adiționale pentru Cumpărător. Toate cablurile de fibră optică vor fi de tip OM4 (50/125 μm) multimode, compatibile cu modulele SFP+ și SFP28 specificate, respectiv Furnizorul garantează buna	X50142A-C	IO Module, 4PT, FC, Target or Init, 64G SFP,-C - cu SFP incluse de 64Gb	X50130A-C	IO Module, 2PT, 100GbE,-C	X50133A-C	IO Module, 4PT, 10/25GbE,-C	X66211B-1-N-C	Cable, 100GbE, QSFP28-QSFP28, Cu,1m,-C	X66250-5-N-C	Cable, LC-LC, OM4, 5m,-C	X65404-N-C	SFP28, 25GbE, SR,-C
X50142A-C	IO Module, 4PT, FC, Target or Init, 64G SFP,-C - cu SFP incluse de 64Gb																
X50130A-C	IO Module, 2PT, 100GbE,-C																
X50133A-C	IO Module, 4PT, 10/25GbE,-C																
X66211B-1-N-C	Cable, 100GbE, QSFP28-QSFP28, Cu,1m,-C																
X66250-5-N-C	Cable, LC-LC, OM4, 5m,-C																
X65404-N-C	SFP28, 25GbE, SR,-C																

				<i>funcționare și interconectare a echipamentelor, sunt incluse în prețul Bunurilor, fără cheltuieli adiționale pentru Cumpărător.</i> <i>Furnizorul garantează livrarea cablurilor necesare pentru conectivitatea completă și testarea echipamentelor la livrare, în corespundere cu specificațiile tehnice și recomandările producătorului.</i>		
				Supported operating environments: Microsoft Windows Server; Red Hat Enterprise Linux; VMware (VMware ESXi);		
				Power supplies included: The system include two (2) hot-swappable (hot-plug) Power Supply Units (PSUs). The PSUs support 1+1 redundancy, ensuring continuous operation in case of failure of one PSU. Power cables included meet the following specifications: <table><tr><td>X800-42U-R6-C</td><td>Jumper Crd,In-Cab,C13-C14,-C</td></tr></table> Toate cablurile de alimentare utilizate în sistemul NetApp ASA A90, sunt de tip IEC C13 to C14. - Minimum length: 0.6 meters (24 inches). <i>!!! Lungimea cablurilor de alimentare va fi livrată conform solicitării. Dar, la necesitate, se va livra lungimea necesară ASP (cablurile de alimentare sunt disponibile în stoc, la diferite lungimi). Deci, dacă la momentul instalării se va depista, ca sunt necesare cabluri cu lungimea de 2 metri, acestea vor fi livrate din contul “BTS PRO” SRL.</i>	X800-42U-R6-C	Jumper Crd,In-Cab,C13-C14,-C
X800-42U-R6-C	Jumper Crd,In-Cab,C13-C14,-C					
				Prestarea serviciilor de punere în funcțiune, a garanției și a serviciilor de suport (deservire și mentenanță) a Bunurilor va fi asigurată de Furnizor în conformitate cu prevederile Anexei nr.1.1 a Contractului.		
				Toate licențele necesare conform termenilor și condițiilor producătorului pentru caracteristicile platformei/portalului de monitorizare (analitică) și software-ului/firmware-ului specific sistemului de stocare, inclusiv actualizările/patch-urile periodice, sunt incluse în ofertă și furnizate pe o bază perpetuă - valabile pentru durata integrală de viață a sistemului de stocare.		
				Termeni și condiții: Toate componentele sunt actuale și nu sint promovate ca EOS (sfârșitul vânzării/suportului) / EOL (sfârșitul duratei de viață); Extinderea memoriei (ram) și a capacității de stocare nu include limitări hardware sau software. Software include, perpetual, no volume limitation:		

					ONTAP One encompasses all the core ONTAP multiprotocol features of NetApp unified storage. It includes all protocols (SAN/NAS/Object) and ONTAP technologies such as SnapRestore, SnapMirror, SnapCenter, FabricPool (to ONTAP-S3 and StorageGRID), FlexClone, FlexCache, FPolicy, Encryption, autonomous ransomware protection, SnapLock, and multi-tenant key management. It also includes leading solutions for data protection, anti-ransomware, and hybrid cloud. With ONTAP One, you can: • Simplify the buying and operational experience with all-in-one software license • Easily replicate and backup your data • Defend against ransomware and cyber-attacks Warranty: 5 years, according to requested SLA for hardware and software.
--	--	--	--	--	---

CERINȚE OBLIGATORII

pentru prestarea serviciilor de punere în funcțiune, a garanției și a serviciilor de suport (deservire, mentenanță și reparație) a echipamentelor – ENTERPRISE STORAGE (SISTEME DE STOCARE) (tip 2 NetApp ASA A90)

Specificația echipamentelor

Tabelul nr. 1

Nr. ord.	Denumirea echipamentului cu indicarea modelului de Enterprise storage
1	Enterprise Storage (Sisteme de stocare) tip 2 (Full flash) - NetApp ASA A90

Obligațiunile Furnizorului cu privire la prestarea serviciilor de punere în funcțiune, a garanției și a serviciilor de suport (deservire, mentenanță și reparație) a echipamentelor Enterprise storage (sisteme de stocare) (tip 2(Full flash) NetApp ASA A90), asigură îndeplinirea cerințelor prevăzute în Cerințe obligatorii (din prezenta Anexă) și va garanta cel puțin următoarele activități:

1. Condiții Generale:

Furnizorul asigură condițiile și termenele de garanție a calității Bunurilor specificate în Tabelul nr.1 al acestui document și serviciile de suport, care **vor decurge din data livrării și punerii în funcțiune Bunurilor la sediul Cumpărătorului și acceptării acestora fără obiecții.**

Furnizorul asigură obligațiunile și responsabilitățile de deservire și mentenanță tehnică pentru toată perioada stabilită cerințele tehnice, va fi responsabil de alocarea specialiștilor proprii (angajați ai Furnizorului), care dețin certificare de la Producător NetApp, pentru deservire și mentenanță a bunurilor indicate în Contract (NetApp ASA A90). Specialiștii certificați (pentru echipamentele NetApp) ai Furnizorului, dețin experiența vastă și de durată de cel puțin 7 ani și întrunesc corespunderea specialiștilor cu certificatele deținute pentru executarea contractului inclusiv pentru echipamentele: NetApp ASA A90.

Specialiștii Furnizorului vor efectua lucrările de instalare (despachetare din ambalajul original de la producător, instalare în rack, cablare și interconectare), configurare inițială a echipamentelor (cu actualizare a firmware actuale de sistem conform vendor best practices), integrarea în serviciile core a Cumpărătorului (AD, DNS, NTP, RADIUS, SIEM, monitoring, etc.), configurare, punere în funcțiune și instruirea personalului Cumpărătorului. Toate procesele de instalare, startare și setare configurări, vor fi strict documentate și livrate ca livrabile, documente cu conținutul efectuării lucrărilor, setări efectuate/aplicate, nr. de serie, service tag, etc. (aka Pașaport de sistem). Dacă în momentul instalării și configurării echipamentelor se va constata lipsa unor părți componente, fără de care echipamentele livrate nu pot funcționa în modul stabilit în prezentul Contract, Furnizorul se obligă, din cont propriu să completeze componenta/componentele respective în termeni proximi, cu încadrarea în termenele limită și condițiile de livrare/executare/ prestare stipulate în Contract.

Acceptanța prin semnarea actului de predare-primire a Bunurilor și a facturii fiscale de către Cumpărător este condiționată de îndeplinirea cerinței privind livrarea bunurilor în componența deplină a echipamentului (nemijlocit dispozitivele computaționale pentru Enterprise storage (sisteme de stocare) (tip 2(Full flash) NetApp ASA A90), cablurile de conexiune, cabluri de alimentare de la surse de energie electrică, șine de montare în rack, etc.) în strictă conformitate cu cerințele tehnice pentru Bunurile livrate prevăzute în Contract.

Furnizorul va fi responsabil pentru implementarea completă a sistemului computațional - Enterprise storage (sisteme de stocare) (tip 2(Full flash) NetApp ASA A90), inclusiv pentru serviciile și manopera aferente: livrarea, despachetarea, instalarea, conectarea, configurarea, punerea în funcțiune și alte servicii relevante, inclusiv și instruirea personalului tehnic al Cumpărătorului, care sunt incluse în prețul Bunurilor. Pe lângă serviciile și manopera aferente descrise mai sus, Furnizorul va executa sesiuni de transfer de cunoștințe cu personalul Cumpărătorului, privind:

- arhitectura sistemelor;
- descrierea componentelor;
- descifrarea și descrierea produselor adiționale (ca sisteme/instrumente de management a echipamentelor;
- portaluri de administrare la vendor (NetApp);
- tool-uri de operare și utilizare (NetApp);
- knowledge base (NetApp);
- workflow de support (service portal, ticket sisteme, contacte etc.)
- toate instrumentele disponibile pentru Cumpărător din partea vendorului, pentru buna utilizare și operare a sistemelor.

Furnizorul va asigura ca testele de performanță și funcționalitate să fie efectuate în conformitate cu cerințele tehnice și cu planul de testare, care va fi convenit (în dependență de tipul și modelele de echipament) după semnarea Contractului cu Cumpărătorul.

Toate modulele și/sau componente hardware care necesită licențiere obligatorie conform cerințelor producătorului sunt acoperite de aceste licențe pentru cel puțin 5 ani (60 de luni integral), costurile aferente pentru licențiere sunt incluse în prețul Bunurilor.

Toate licențele necesare pentru caracteristicile minime a sistemului de management (KVM) stipulate în cerințele tehnice și pentru software-ul/firmware-ul specific sistemului de stocare, inclusiv actualizările/patch-urile periodice, sunt incluse în prezentul Contract și furnizate pe bază perpetuă (perpetual), obligatoriu valabile pe durata de viață integrală a sistemelor de stocare indicate în Contract. Mai mult ca atât, informația privind sistemele livrate, perioada de garanție, etc. va fi disponibilă pe portalul producătorului NetApp– în cabinetul personal al Cumpărătorului (creat anticipat).

Serviciile de garanție și suport vor fi prestate pentru perioada de 5 ani (60 de luni integral) stipulate în Contract și sunt incluse în prețul Bunurilor.

2. Condiții de garanție:

Garanție și suport: 5 ani (60 de luni integral), de tipul și nivelul – „Next Business Day” (minim incl. asistență și diagnosticare la distanță a producătorului, piese de schimb, actualizare și asistență software).

Furnizorul va asigura accesul direct al Cumpărătorului către portalul web al Producătorului NetApp pentru verificarea înregistrării echipamentelor și serviciilor aferente (de garanție, de suport, de activare a licențelor, etc) nemijlocit pe numele Cumpărătorului.

Forma prezentării garanției:

- Furnizorul va prezenta documentul confirmativ parvenit de la compania producător, la data livrării, recepționării și acceptării Bunurilor, care va reflecta clar termenul de garanție pentru echipamentele și componentele contractate, și de asemenea prin confirmare pe site-ul producătorului (în baza part number și/sau serial number) că echipamentele livrate sunt acoperite de garanție pentru perioada stabilită pentru fiecare echipament conform Contract.

- Echipamentele vor fi înregistrate în bazele de date ale producătorului NetApp, pe numele Cumpărătorului.

În perioada de garanție a Bunurilor livrate, Furnizorul va garanta și asigura minim următoarele cerințe de garanție față de Cumpărător:

- Asistența tehnică în caz de incidente și probleme ivite la utilizarea echipamentului, precum și solicitări de suport consultativ la utilizarea echipamentului, vor fi organizate prin intermediul serviciului

web Service-Desk la adresa: <https://supportit.md/otrs/customer.pl>; Totodată, va fi disponibil și serviciul web Service-Desk al producătorului NetApp.

- Serviciul web Service-Desk va asigura înregistrarea apelurilor și a acțiunilor întreprinse în legătură cu serviciile de garanție solicitate, urmărirea stării în care se află un apel a cazului de garanție/suport și consultarea istoricului unui apel, o bună comunicare între membrii echipelor Furnizorului și Cumpărătorului, acces rapid la soluțiile existente, istoria solicitărilor/problemelor și gestionarea informației, după caz, rapoarte statistice care să permită monitorizarea și analiza nivelului calității serviciilor (durata de rezolvare, timp de remediere, etc.). Furnizorul va oferi portalul său de suport și web Service-Desk, nr. de call centru disponibil 24/7: web Service-Desk:

- <https://supportit.md/otrs/customer.pl>
- call centru disponibil 24/7: (+373) 022 870 111

În web Service-Desk al Furnizorului, vor fi înregistrați utilizatori/account-uri de acces ai Cumpărătorului pentru deschidere tickete, management a ticketelor și de escaladare a acestora, generare raportare etc.

Personalul Cumpărătorului, va apela specialiștii certificați în cazul incidentelor fie prin call centru – pentru cazuri critice (cu dublarea automata/generare ticket) și pentru case-uri non-critical – înregistrare tickete pe web Service-Desk sau în dependență de comoditate/criticitate.

3. Condiții de prestare a serviciilor de suport (deservire, mentenanță și reparație):

Serviciile de suport, care includ deservirea, mentenanța și reparația, în corespundere cu tipul și perioada de suport asigurate de producătorul oficial NetApp și Furnizor, în calitate de partener autorizat local “BTS PRO” S.R.L. pentru echipamentele Enterprise storage (sisteme de stocare) (tip 2(Full flash) NetApp ASA A90), vor fi prestate conform listei cu specificația echipamentului (*Tabelul nr. 1*).

La plasarea unei solicitări de suport (defecțiune, deficiență/problemă de funcționare), Furnizorul va stabili gravitatea solicitării - de comun acord cu Cumpărătorul, considerând următoarele reguli de clasificare a gravității solicitării:

Gravitate majoră – presupune defecțiuni ale echipamentului la nivel SW sau HW, care impactează direct disponibilitatea serviciilor, accesarea datelor:

Disponibilitatea echipei de suport a Furnizorului - 7 (zile per săptămână)*24 (ore per zi)*365 (zile per an) - timpul de disponibilitate a serviciului suport al Furnizorului, precum și 30 de minute maxim pentru timpul de răspuns (e-mail; ticket system; call center), iar timpul de soluționare nu va depăși 4 ore lucrătoare;

Gravitate medie – presupune defecțiuni ale echipamentului la nivel SW sau HW care impactează performanța sistemului, funcționalitățile acestuia

Disponibilitatea echipei de suport a Furnizorului - 5 (zile per săptămână)*10 (ore per zi) - timpul de disponibilitate a serviciului suport al Furnizorului, precum și 60 de minute maxim pentru timpul de răspuns (e-mail; ticket system; call center), iar timpul de soluționare nu va depăși 10 zile lucrătoare;

Gravitate minoră:

Disponibilitatea echipei de suport a Furnizorului - 5 (zile per săptămână)*10 (ore per zi) - timpul de disponibilitate a serviciului suport al Furnizorului, precum și 120 de minute maxim pentru timpul de răspuns (e-mail; ticket system; call center), iar timpul de soluționare nu va depăși 15 zile lucrătoare.

Furnizorul va asigura prestarea serviciilor de garanție și suport cu respectarea nivelului de calitate al serviciilor (service level agreement - SLA) stabilite după cum urmează:

- Înlăturarea problemei presupune fără a se limita doar la cele indicate - repararea și/sau substituirea componentelor hardware defecte, precum și instalarea, configurarea și testarea funcționării adecvate a acestora. Toate cheltuielile de import, export, livrare, schimb, configurare sunt acoperite în totalitate din contul Furnizorului, respectiv incluse în prețul Contractului.

- Toate serviciile de deservire, mentenanță și reparație a echipamentului se vor executa la sediul Cumpărătorului (on-site) de către inginerii calificați ai Furnizorului (certificați corespunzător de producătorul NetApp) din contul Furnizorului, utilizând componentele și piesele de schimb originale livrate de la producătorul echipamentului (NetApp). Remedierea defecțiunilor de nivel software poate fi efectuată și de la sediul Furnizorului (off-site), doar în cazul în care acest lucru nu diminuează nivelul de calitate al serviciilor și echipa Cumpărătorului acceptă prestarea serviciilor de la distanță. În cazul unor defecțiuni mai grave, echipamentul (Enterprise storage (sisteme de stocare) (tip 2(Full flash) NetApp ASA A90) se va transporta de către Furnizor la centrul de deservire localizat în Republica Moldova, autorizat de producător. Toate cheltuielile de livrare, expediere, manoperă, vor fi exclusiv acoperite de Furnizor.

Toate activitățile legate de înlăturarea defecțiunilor sau problemelor (inclusiv corespondența cu producătorul, asigurarea transportării internaționale și naționale, perfectarea procedurilor vamale și achitarea taxelor vamale de import/export a componentelor și pieselor de schimb uzate și/sau celor defecte, etc.) vor fi efectuate din contul Furnizorului. Garanția conform nivelului stabilit NBD include și toate costurile aferente componentelor hardware și pieselor de schimb uzate sau defecte, precum și al manoperei.

Prestarea serviciilor de suport în perioada de garanție, fără a se limita doar la cele menționate mai jos, va include și următoarele:

- prestarea serviciilor periodice de suport și upgrade a softului firmware și a softului integrat care asigură funcționalitatea (functional patch) și securitatea (security patch) echipamentului în limita versiunilor actualizate disponibile de la producător pentru echipamentul deservit Enterprise storage (sisteme de stocare) (tip 2(Full flash) NetApp ASA A90);
- diagnosticarea echipamentelor și rezolvarea problemelor legate de situații excepționale sau funcționarea nestabilă a echipamentului;
- diagnosticarea on-site sau de la distanță(după caz) pentru toate echipamentele conform listei specificației echipamentelor din Tabelul nr.1;
- mentenanța on-site sau de la distanță (după caz) pentru toate echipamentele conform listei specificației echipamentelor din Tabelul nr.1;
- repararea echipamentului cu înlocuirea pieselor uzate și/sau defectate, la locul instalării (la sediul Cumpărătorului), pentru toate echipamentele conform listei specificației echipamentelor din Tabelul nr.1.
- **Unitățile de stocare defecte nu sunt supuse returnării către Furnizor, pentru a asigura conformarea cu cerințele de securitate informațională.** Furnizorul va preda pentru distrugere echipei Cumpărătorului, toți purtătorii de memorie/informație uzați și/sau defectați, în scopul evitării riscurilor în domeniul securității informaționale și a compromiterii datelor – pentru acoperirea acestor cerințe, în condițiile de suport al vendorului este inclus Defective Media Retention (către Cumpărător).
- pentru toate cazurile de schimbare a pieselor uzate și/sau defectate, Furnizorul va prezenta Cumpărătorului - ***Actul de predare/primire, care va include cel puțin denumirea componentei hardware/piese de schimb, part number, serial number, data schimbării și motivul de schimbare, alte detalii după, disponibile inclusiv în ticket sistem;***
- propuneri și recomandări de acțiuni și metode corective de soluționare și prevenire a incidentelor cu indicarea nivelului de importanță și termenul maxim de aplicare recomandat de Producătorul NetApp și Furnizor (Partener autorizat NetApp).

4. Orele de lucru:

În perioada de garanție stabilită pentru Bunurile specificate în Contract, Furnizorul se obligă să asigure serviciile de suport - deservirea tehnică, mentenanța și reparația Bunurilor conform următoarelor condiții minime:

- linie telefonică de acces pentru suport „hot-line”, disponibil pentru Cumpărător în zilele de lucru în intervalul de timp 24/7 pentru cazuri majore sau medii și 08:00 – 18:00 pentru cazuri

minore, pentru anunțarea deficiențelor de funcționare și a defecțiunilor depistate în funcționarea echipamentelor conform listei echipamentelor indicate în **Tabelul nr.1**: nr. telefon +373 022 870 111 și la adresa de e-mail: autosupport@bts.md, web-portal al serviciului Service-Desk: <https://supportit.md/otrs/customer.pl>.

La solicitarea Cumpărătorului, Furnizorul va presta serviciile de remediere a defecțiunilor și în afara orelor de lucru, sau în zilele nelucrătoare (weekend/sărbători oficiale). În cazul în care, la necesitatea Cumpărătorului, prestarea serviciilor de diagnosticare trebuie să se efectueze în ore/zile nelucrătoare, termenul de diagnosticare poate fi extins până la 5 zile lucrătoare.

5. Termeni de disponibilitate a serviciilor de suport, reacție și restabilire (remediere) a funcționalității:

În cazul în care vor parveni cazuri de garanție și solicitări privind oferirea suportului (deservirii, mentenanței și reparației), în special cu referire la cazurile de asigurare a funcționării sistemului computațional, va fi aplicat timpul de reacție și de restabilire a funcționalității conform cerințelor minime indicate în tabelul nr. 2:

Tabelul nr. 2

Neconcordanță	Descriere	Timpul maxim de reacție	Timp maxim de restabilire a funcționalității sau de soluționare a problemei (ore de lucru, zile lucrătoare)
Majoră	Probleme care afectează grav funcționalitatea echipamentelor și care pot duce la limitarea funcționării echipamentelor sau a unor componente ale echipamentelor și necesită acțiuni corective imediate.	Timp maxim de reacție: 30 min	Timp maxim de restabilire a funcționalității: 4 ore lucrătoare
Medie	Probleme ce țin de dereglările funcționalității echipamentelor și care afectează parțial funcționalitatea echipamentelor fără a fi afectate funcționalitățile de bază - care pot fi soluționate fără riscul pierderii de date sau al funcționării echipamentelor.	Timp maxim de reacție: 60 min	Timp maxim de restabilire a funcționalității: 10 zile lucrătoare
Minoră	Problemele cu impact redus sau foarte redus asupra funcționalității echipamentelor, ce nu sunt legate de capacitatea de procesare a datelor și nu afectează semnificativ funcționalitatea echipamentelor.	Timp maxim de reacție: 120 min	Timp maxim de restabilire a funcționalității: 15 zile lucrătoare

Pentru asigurarea conformării cu reglementările privind securitatea informațională și a confidențialității datelor, pentru perioada integrală de garanție, și servicii de suport (deservire, mentenanță și reparație): 5 ani (60 de luni integral), Cumpărătorul va semna cu Furnizorul un acord de confidențialitate, precum și declarații de confidențialitate cu fiecare specialist tehnic certificat corespunzător de Producător – angajat în cadrul “BTS PRO” SRL și desemnat de Furnizor pentru executarea Contractului.

În cazul încetării raporturilor juridice între Furnizorul (Angajator) echipamentelor și specialistul tehnic (Salariat) certificat, Furnizorul va informa obligatoriu Cumpărătorul (prin scrisoare oficială și mesaj electronic la adresa - sas@asp.gov.md) cu cel târziu 5 zile înaintea încetării raporturilor juridice pentru

a fi restricționate accesul în incinta Cumpărătorului și sistarea tuturor credențialelor de access de la distanță (VPN) la echipamentele Cumpărătorului. Furnizorul este obligat la rândul său, să asigure retragerea imediată a tuturor nivelelor de acces și credențialelor de acces acordate specialistului tehnic desemnat pentru executarea obligațiunilor și responsabilităților ce îi revin Furnizorului, conform cerințelor tehnice de garanție și prestare a serviciilor de suport (deservire, mentenanță și reparație) în raport cu echipamentele livrate către Cumpărător, dar nu mai târziu de ultima zi de raporturi juridice.

Obiectul achiziției: Servere și sisteme de stocare (perioada 2024-2026)

SPECIFICAȚII DE PREȚ

Cod CPV	Nr.	Denumirea Bunurilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA), lei	Preț unitar (cu TVA), lei	Suma totală (fără TVA), lei	Suma totală (cu TVA), lei	Termenul de livrare/prestare
48820000-2	1.	Enterprise Storage (Sisteme de stocare) tip 2 (Full flash)	Buc.	2	5 250 000,00	6 300 000,00	10 500 000,00	12 600 000,00	Bunurile vor fi livrate în termen de până la 120 (una sută douăzeci) de zile calendaristice din data semnării Contractului. Prestarea Serviciilor aferente se vor efectua în termen de până la 20 (douăzeci) de zile calendaristice din data livrării bunurilor.
		TOTAL					10 500 000,00	12 600 000,00*	

* prețul Serviciilor aferente este inclus în prețul Bunurilor livrate în baza prezentului Contract.