

Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei”

bd. Stefan cel Mare nr. 168

mun. Chișinău, MD-2004

Data depunerii ofertei: 20.05.2021

Procedura de achiziție Nr.: ocds-b3wdp1-MD-1617976846592

Anunț/ Invitația de participare Nr.:

„BTS Pro” S.R.L. declară că:

Au fost examinate și nu există rezervări față de documentele de atribuire, inclusiv modificările nr. _____.

- a) „BTS Pro” S.R.L. se angajează să presteze, în conformitate cu documentele de atribuire și condițiile stipulate în specificațiile tehnice și preț, următoarele bunuri/ servicii: **Echipament și servicii pentru modernizarea Centrului de Date al IP Universității Tehnice a Moldovei**
- b) Suma totală a ofertei fără TVA constituie:
2 700 000,00 MDL, fără TVA.
- c) Suma totală a ofertei cu TVA constituie:
3 240 000,00 MDL, cu TVA.
- d) Prezenta ofertă va rămâne valabilă pentru perioada de timp specificată în **FDA3.8.**, începând cu data-limită pentru depunerea ofertei, în conformitate cu **FDA4.2.**, va rămâne obligatorie și va putea fi acceptată în orice moment până la expirarea acestei perioade;
- e) În cazul acceptării prezentei oferte, „BTS Pro” S.R.L. se angajează să obțină o Garanție de bună execuție în conformitate cu **FDA6**, pentru executarea corespunzătoare a contractului de achiziție publică.
- f) Nu sântem în nici un conflict de interese, în conformitate cu art. 74 din Legea nr. 131 din 03.07.2015 privind achizițiile publice.
- g) Compania semnatară, afiliații sau sucursalele sale, inclusiv fiecare partener sau subcontractor ce fac parte din contract, nu au fost declarate neeligibile în baza prevederilor legislației în vigoare sau a regulamentelor cu incidență în domeniul achizițiilor publice.
- h) Compania semnatară, afiliații sau sucursalele sale, inclusiv fiecare partener sau subcontractor ce fac parte din contract, nu au fost declarate neeligibile în baza prevederilor legislației în vigoare sau a regulamentelor cu incidență în domeniul achizițiilor publice.

Prenume Nume: Bogdan Gnițaș

Funcția în cadrul firmei: Manager în comerț

Denumirea companiei și sigiliu: „BTS Pro” S.R.L.

str. Ion Creangă 6V
MD-2069, Chișinău, Republica Moldova
Tel.: +373 22 870 140
Fax.: +373 22 595 858

Cod TVA: 0505766
Cod BIC: MOLDM2X336
Cod fiscal: 1008600061565
IBAN: MD22ML000000022515361542

„BTS Pro” SRL
office@bts.md
www.bts.md



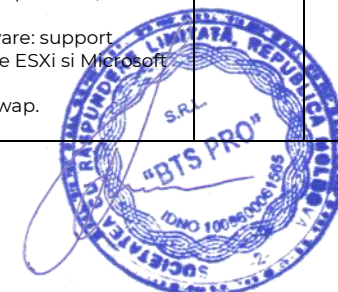
Autoritatea contractanta: Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei”	Data: 20.05.2021
Numărul licitației: nr. ocds-b3wdp1-MD-1617976846592	Lot: 1-2
Denumirea licitației: Echipament și servicii pentru modernizarea Centrului de Date al IP UTM	Pagina.: 2 din 6

Nr.	Cod CPV	Denumirea bunurilor	Modelul	Tara de orig	Producatorul	Specificatia din FDA	Specificatia propusa	Garantie Luni	Stand-arde
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
LOT 1 Failover Clustering System									
1.1	48820000-2	Server pentru Sistema cluster	PRIMERGY RX2530 M5	EU	Fujitsu	<ul style="list-style-type: none"> Form-factor: 19" rackmount CPU: 2 buc incluse, frecvența de bază min. 3.1GHz, frecvența maximală - min. 4.1GHz, min. 35MB cache, min. 20 nuclee, min. 40 fluxuri RAM: suport până la 3TB, min 6 x 32GB Dual Rank DDR4-2933 ECC instalate min 8 sloturi pentru HDD/SSD 2.5" folosite numai pentru discuri cu date (fără sistem de operare) Boot media: min 2 x 32GB SSD in RAID1 LAN: min 2 x 1Gbps RJ-45, min 4 x 10Gbps SFP+, 1x 1Gbps port de management dedicat USB porturi: min 3 x USB 3.0 type A sloturi de extensie: până la 3 PCIe 3.0 Sursa de alimentare: min 2 surse de alimentare, min 550W fiecare Remote management interface fără necesitatea licențierii sau cu licența de tip "full-feature" activată Sisteme de operare suportate: 2 VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer Rail kit si cabluri de alimentare C13-C14 incluse Minim 3 ani de garanție direct de la producător de tip Next Business Day (NBD) 	FUJITSU Server PRIMERGY RX2530 M5 Form Factor: 19-inch rackmount, 1U 2x Intel Xeon Gold 6242R CPU, 20C (35.75M Cache, 3.10-4.10 GHz) RAM: 192GB) DDR4, registered, ECC, 2,933 MT/s, PC4-2933, DIMM, total 24 slots, support up to 8TB RAM. HDD bays: 8 x 2.5-inch hot swap bays for SAS/SATA/SSD drives. Boot Media: Dual microSD 64GB Enterprise Network adapters: 2 x 1Gbps RJ-45, 4 x 10Gbps SFP+, 1x 1Gbps port de management dedicated (1 x dedicated management LAN port for iRMC S5 (10/100/1000 Mbit/s) Management LAN) with virtual KVM features activated (remote media, screen, keyboard). USB: 5 x USB 3.0 (2x front, 2x rear, 1x internal) - for base unit with 10x 2.5" drives 1x USB 2.0 front only. PCIe slots: PCI-E 3.0 x8 - 1 x Low profile PCI-E 3.0 x16 - 3 x Low profile PSU: 2 x PSU, hot swap, 800W OS support: VMware vSphere 6.5/6.7/7, Microsoft Hyper-V (2016/2019), Citrix XenServer Rackmount kit and power cables included. Garantie: 3 ani de garantie direct de la producator	36 luni	ISO
1.2	48782000-3	Sistem de stocare tip I	NetApp AFF220	USA	NetApp	Compatibilitatea deplină cu serverele din punctul 1.1 <ul style="list-style-type: none"> Chassis: max 2U, rackmount 19" Tip de stocare – all-flash cu arhitectura full-mesh Controler dual pe șasiu în modul activ / activ. Suport până la 4 controlere per sistem de stocare, posibilitatea extinderii până la 16 controlere doar prin actualizarea software-ului RAM cache - Min. 128 GB per controler instalat. Suport pentru până la 2 TB per sistem de stocare. Posibilitatea extinderii până la 4 TB per sistem de stocare doar prin actualizarea software-ului Protocoloale suportate – FC, CIFS, NFS, iSCSI min. 24 sloturi hotswap pentru SSD 2.5" (extensibil pana la 1600 discuri SSD) Min. 8 interfețe SFP+ 10Gbps. Posibilitatea de adauga pina la 16 x 10/25Gbps. Min. 4 interfețe externe SAS 12Gbps pentru extinderea capacitatii storage-ului Sursa de alimentare: min 2 buc redundat, AC 220V 	NetApp Storage System AFF220 High-Available storage System All-Flash, dual controller, active/active, with extension up to 12 HA pairs. System Cache: 64GB, with NVRAM 8GB Storage protocols included: FC, CIFS, NFS, iSCSI Form Factor: 2U, with 24 hot swap disk bays, upgradable up to 144 per HA pair and 576 per maximum configuration. Disks included: 12x3.84TB 12G SAS 2.5" SSD Ports: 8x UTA2 (16Gb FC, 10GbE/FCoE); 4x 10GbE; 4x 12Gb SAS Efficiency features included: inline deduplication/compression, thin provisioning, metro cluster active/active mode; remote replication; snapshot copies, data caching. Integration with virtualization software: support snapshots integration with VMWare ESXi si Microsoft Hyper-V. Redundancy: redundat PSU, hot swap.	36 luni	

str. Ion Creangă 6V
MD-2069, Chișinău, Republica Moldova
Tel.: +373 22 870 140
Fax.: +373 22 595 858

Cod TVA: 0505766
Cod BIC: MOLDMD2X336
Cod fiscal: 1008600061565
Cod IBAN: MD22ML000000022515361542

"BTS Pro" SRL
office@bts.md
www.bts.md



Autoritatea contractanta: Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei”	Data: 20.05.2021
Numărul licitației: nr. ocds-b3wdp1-MD-1617976846592	Lot: 1-2
Denumirea licitației: Echipament și servicii pentru modernizarea Centrului de Date al IP UTM	Pagina.: 3 din 6

Nr.	Cod CPV	Denumirea bunurilor	Modelul	Tara de orig	Producatorul	Specificatia din FDA	Specificatia propusa	Garantie Luni	Stand-arde
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						<ul style="list-style-type: none"> • Sistem integrat pentru monitorizarea și înregistrarea sănătății și performanței echipamentelor, cu stocarea datelor • RAID niveluri 5/6/10/TP • Suport de monitorizare statutului de SSD • Suport discuri hot-spare • Compatibilitate înalta snapshoturilor cu sisteme de virtualizare VMWare ESXi și Microsoft Hyper-V • Funcționalitate software-lui cu licența activă: inline deduplication; inline compression; thin provisioning; metro cluster in active/active mode; remote replication; snapshot; data caching; • Discuri hot-swap incluse: min 12 x 3.84TB 12G SAS 2.5" Read-intensive SSD • Suport de virtualizare pe niveluri hardware și software • Management – interfața Web, SNMP, port consola, RESTful API • Minim 3 ani de garanție direct de la producător de tip Next Business Day (NBD) 	Monitoring: NetApp Active IQ Unified Manager Software, included in offer. RAID type supported: RAID4(5), RAID-DP(6/10), RAID-TEC. Management: dedicated ethernet port for management, web management application, SNMP, console, RESTful API. Garanție: 3 ani de garanție direct de la producător		
1.3	48626000-2	Soft de virtualizare	vSphere Essentials Kit Plus	USA	VMware	<ul style="list-style-type: none"> • Suport de 3 servere cu câte 2 CPU fiecare • Compatibilitatea cu serverele din punctul 1.1 • Suport de High Availability, Replication, Thin Provisioning, Live migration • Licența trebuie să fie pe viață fără subscripțiile • Suport de la producător pentru 3 ani 	VMware vSphere Essential Kit Plus. includes 6 CPU licenses of vSphere Essentials Plus, 1 license for vCenter Server Essentials. Support: HA, Replication, Thin Provisioning, Live migration. Suport inclus pe 3 ani.	36 luni	
1.4	48782000-3	Sistem de stocare tip II	SYNOLOGY RS3618xs	China	Synology	<ul style="list-style-type: none"> • Chassis: max 2U, rackmount 19" • min. 12 sloturi pentru HDD/SSD 2.5" și 3.5" form-factor • CPU: frecvența de baza min. 2.4GHz, frecvența maximală - min. 2.7GHz, min. 6MB cache, min. 4 nuclee, min. 8 fluxuri • RAM: suport până la 64GB, min 8 GB DDR4 ECC instalat • Discuri incluse: min. 10x 12TB SATA 6GB/s 3.5" 7200RPM de tip Enterprise; min. 2x 500GB SSD SATA 6GB/s 2.5" • LAN: min. 4x 1Gbps RJ-45, 2x 10GbE SFP+ (cu suport Dynamic Link Aggregation IEEE802.3ad LACP) • PCI Express slots - min. 2 x PCIe 3.0 x8 • Encryption - AES-NI hardware-based • Storage modes – block, file • Network protocols - SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, SSH, SNMP • Supported RAID types – JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 • Posibilitatea de a adăuga cache SSD 	Storage System SYNOLOGY RS3618xs Form factor: 2U, with 24 hot swap disk bays, 3.5-inch Specification: 1x 4C Intel Xeon D-1521 (2.4GHz), with 8GB DDR4 ECC memory (up to 64GB). 10 x 12TB SATA 6GB/s 3.5-inch, Western Digital Network ports: 4x 1Gbps RJ-45, 2x 10GbE SFP+ (with Dynamic Link Aggregation IEEE802.3ad LACP) Slots: 2 x PCIe 3.0 x8 Features: AES-NI HW-based, ssd cache support, snapshots, backups. Supported protocols: SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, SSH, SNMP RAID type: JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 Integration: VMware, CBT. Security features: ACL, firewall, TLS / SSL, volume encryption, malware detection. Management software for remote management and backup configuration. Garanție: 2 ani	24 luni	

str. Ion Creangă 6V
MD-2069, Chișinău, Republica Moldova
Tel.: +373 22 870 140
Fax.: +373 22 595 858

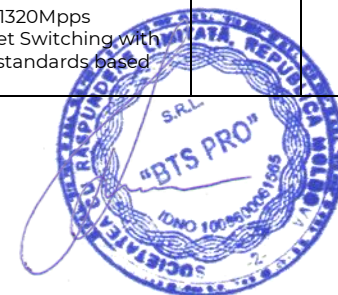
Cod TVA: 0505766
Cod BIC: MOLDMD2X336
Cod fiscal: 1008600061565
Cod IBAN: MD22ML000000022515361542

"BTS Pro" SRL
office@bts.md
www.bts.md



Autoritatea contractanta: Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei”	Data: 20.05.2021
Numărul licitației: nr. ocds-b3wdp1-MD-1617976846592	Lot: 1-2
Denumirea licitației: Echiptament și servicii pentru modernizarea Centrului de Date al IP UTM	Pagina.: 4 din 6

Nr.	Cod CPV	Denumirea bunurilor	Modelul	Tara de orig	Producatorul	Specificatia din FDA	Specificatia propusa	Garantie Luni	Standarde
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						<ul style="list-style-type: none"> • Functii de creare Snapshot, management si backup • Supported files systems in file mode: ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT • Compatibilitate cu sisteme de virtualizare: VMware, • Suportul tehnologiei VMware/Hyper-V CBT • Securitate - ACL, firewall, tunelare TLS / SSL, detectare malware, volume encryption • Software pentru gestionarea de la distanță a configurației și copiilor de rezervă • Minim 2 ani de garantie 			
1.5	72212212-8	Servicii de instalare si configurare al echipamentului				<ul style="list-style-type: none"> • Instalare si interconectare serverelor in dulap de telecomunicatii existent conform schemei din Anexa 1 • Instalare sistemului de stocare in dulap de telecomunicatii existent • Conectare echipamentul (servere si sistem de stocare) in UPS existent si calibrarea aceea • Configurare serverelor si sistem de stocare (management, RAID groups, monitoring) • Instalarea si configurarea softului de virtualizare (cluster, live migration, iSCSI storage, thin provisioning, backup) • Migrarea datelor si sistemelor de operare (bare metal) de pe echipamentul vechi: <ul style="list-style-type: none"> - Windows server 2008, 2012, 2016 - 20 buc - Linux Debian, CentOS- 10 buc - FreeBSD - 3 buc • Configurarea copiilor de rezerva pentru fiecare unitate (sisteme de operare, masini virtuale, date critice pe sistem de stocare) prin NFS/CIFS • Verificarea si testarea tuturor componentelor software si hardware 	Servicii Instalare si interconectare serverelor in dulap de telecomunicatii existent conform schemei din Anexa 1 <ul style="list-style-type: none"> • Instalare sistemului de stocare in dulap de telecomunicatii existent • Conectare echipamentul (servere si sistem de stocare) in UPS existent si calibrarea aceea • Configurare serverelor si sistem de stocare (management, RAID groups, monitoring) • Instalarea si configurarea softului de virtualizare (cluster, live migration, iSCSI storage, thin provisioning, backup) • Migrarea datelor si sistemelor de operare (bare metal) de pe echipamentul vechi: <ul style="list-style-type: none"> - Windows server 2008, 2012, 2016 - 20 buc - Linux Debian, CentOS- 10 buc - FreeBSD - 3 buc • Configurarea copiilor de rezerva pentru fiecare unitate (sisteme de operare, masini virtuale, date critice pe sistem de stocare) prin NFS/CIFS • Verificarea si testarea tuturor componentelor software si hardware 	-	
LOT 2 Echipament de rețea pentru Failover Clustering system									
2.1	32420000-3	Comutator de rețea	Dell EMC PowerSwitch S4148FE	USA	DELL	<ul style="list-style-type: none"> • L3 comutator de rețea • min. 24x 1/10G SFP+ porturi • min. 6x 40/100G QSFP28 porturi • min. 1x console port • min. 1x Out-of-band management port • Sursa de alimentare: min. 2x hot-swappable PSU AC220V • Suport de clustering/stacking cu capacitatea min 1Tbps si pina la 9 dispozitive in stack • Switching Capacity: min 1.6Tbps 	Dell EMC PowerSwitch S4148FE Ports: 48xSFP+; 2xQSFP+; 4xQSFP28 (max. density 72 x10GbE; max 16x25GbE; max. 6x40GbE; max. 8x50GbE; max. 4x100GbE); 1 RJ45 console/management port with RS232 Signaling; Redundancy: 2x hot swap PSU, FANs. Performance: 1.76Tbps; throughput 1320Mpps Features: Scalable L2 and L3 Ethernet Switching with QoS, ACL and a full complement of standards based IPv4 and IPv6 features including	36 luni	ISO





Autoritatea contractanta: Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei”	Data: 20.05.2021
Numărul licitației: nr. ocds-b3wdp1-MD-1617976846592	Lot: 1-2
Denumirea licitației: Echipament și servicii pentru modernizarea Centrului de Date al IP UTM	Pagina.: 5 din 6

**SPECIFICAȚII
TEHNICE (F 4.1)**

Nr.	Cod CPV	Denumirea bunurilor	Modelul	Tara de orig	Producatorul	Specificatia din FDA	Specificatia propusa	Garantie Luni	Stand-arde
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						<ul style="list-style-type: none"> Quality of service (QoS) features: Strict Priority (SP); Traffic prioritization (IEEE 802.1p); L4 prioritization based on TCP/UDP Layer 2 features: VLAN (min 4k); Q-in-Q; min 350k MAC table, Jumbo packet; STP; port security; port isolation; ACL; LACP Layer 3 features: BGP; ECMP; OSPF, BFD, min 250k IPv4/70k IPv6 routes Datacenter features: VXLAN, MPLS L2/L3. Toate licențele necesare trebuie să fie incluse. SFP module include: min 2x 1/10G SFP RJ45, pînă la 100m prin cablu UTP Cat6; min. 4 x 10G SFP+ LC SR 300m MMF; min. 1x 100G QSFP28 to QSFP28 1m DAC Cable, min 10 x 10Gbps 3m DAC cable compatibile cu servere și sisteme de stocare Minim 3 ani de garanție direct de la producător de tip Next Business Day (NBD) 	<p>OSPF, BGP and PBR; Converged network support for Data Center Bridging, with priority flow control (802.1Qbb), ETS (802.1Qaz), DCBx and iSCSI TLV; Enhanced mirroring capabilities including local mirroring, Remote Port Mirroring (RPM), and Encapsulated Remote Port Mirroring (ERPM); VXLAN layer 2/layer 3 gateway support</p> <p>Licențele necesare pentru funcționalul solicitat sunt incluse în oferta.</p> <p>Module: 2x 1/10G SFP RJ45, pînă la 100m prin cablu UTP Cat6; 4 x 10G SFP+ LC SR 300m MMF; 1x 100G QSFP28 to QSFP28 1m DAC Cable, 10 x 10Gbps 3m DAC cable compatibile cu servere și sisteme de stocare</p> <p>3 ani de garanție de la producător de tip Next Business Day (NBD)</p>		
2.2	72212212-8	Servicii de instalare și configurare al echipamentului				<p>Instalare și interconectare în dulap de telecomunicații existent conform schemei din Anexa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Conectare echipamentul în UPS existent Instalarea și configurarea echipamentului (routing, VLAN, port security, stack, management) Configurarea interconectării cu rețea universitară existentă la nivel fizic și logic (VLAN, routing, security) 	<p>Servicii Instalare și interconectare în dulap de telecomunicații existent conform schemei din Anexa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> Conectare echipamentul în UPS existent Instalarea și configurarea echipamentului (routing, VLAN, port security, stack, management) Configurarea interconectării cu rețea universitară existentă la nivel fizic și logic (VLAN, routing, security) 		

Prenume Nume: Bogdan Gnidaș
Funcția în cadrul firmei: Manager în comerț
Denumirea companiei și sigiliu: „BTS Pro” S.R.L.

str. Ion Creangă 6V
 MD-2069, Chișinău, Republica Moldova
 Tel.: +373 22 870 140
 Fax.: +373 22 595 858

Cod TVA: 0505766
 Cod BIC: MOLMD2X336
 Cod fiscal: 1008600061565
 Cod IBAN: MD22ML000000022515361542

”BTS Pro” SRL
 office@bts.md
 www.bts.md

Let us do IT for you.



Autoritatea contractanta: Instituția Publică „Universitatea Tehnică a Moldovei”	Data: 20.05.2021
Numărul licitației: nr. ocds-b3wdp1-MD-1617976846592	Lot: 1-2
Denumirea licitației: Echipament și servicii pentru modernizarea Centrului de Date al IP UTM	Pagina: 6 din 6

Nr.	Cod CPV	Denumirea bunurilor	U.M.	Cant.	Pret unitar f/TVA	Pret unitar cu TVA	Suma f/TVA	Suma cu TVA	Termen de livrare
					MDL	MDL	MDL	MDL	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
LOT 1									
1.1	48820000-2	Server pentru Sistema cluster	Buc.	3	175 000	210 000	525 000	630 000	45 zile lucratoare
1.2	48782000-3	System de stocare tip I – NetApp AFF220	Buc.	1	1 300 000	1 560 000	1 300 000	1 560 000	35 zile lucratoare
1.3	48626000-2	Soft de virtualizare – Vmware vSphere Essential Plus Kit	Buc.	1	125 000	150 000	125 000	150 000	15 zile lucratoare
1.4	48782000-3	Sistem de stocare tip II – Synology	Buc.	1	150 000	180 000	150 000	180 000	15 zile lucratoare
1.5	72212212-8	Servicii de instalare si configurare al echipamentului	Buc.	1	150 000	180 000	150 000	180 000	-
TOTAL LOT 1:							2 250 000	2 700 000	
2.1	32420000-3	Comutator de rețea - Dell EMC PowerSwitch S4148FE	Buc.	2	200 000	240 000	400 000	480 000	45 zile lucratoare
2.2	72212212-8	Servicii de instalare si configurare al echipamentului	Buc.	1	50 000	60 000	50 000	60 000	-
TOTAL LOT 2:							450 000	540 000	
TOTAL:							2 700 000	3 240 000	

Valabilitatea ofertei: 60 zile

Prenume Nume: Bogdan Gnidaș
Funcția în cadrul firmei: Manager în comerț
Denumirea companiei și sigiliu: „BTS Pro” S.R.L.

str. Ion Creangă 6V
 MD-2069, Chișinău, Republica Moldova
 Tel.: +373 22 870 140
 Fax.: +373 22 595 858

Cod TVA: 0505766
 Cod BIC: MOLDMD2X336
 Cod fiscal: 1008600061565
 Cod IBAN: MD22ML000000022515361542

”BTS Pro” SRL
 office@bts.md
 www.bts.md

