

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
Serveris „A“
(taikoma I-ai Užsakymo objekto daliai)

Eil. Nr.	Reikalavimo pavadinimas	Reikalavimas atitikimui
A dalis – nekeičiami esminiai reikalavimai		
1.	Modelis, gamintojas	a) Nurodyti gamintoją, modelį, versiją, prekės numerį. (Nurodo Tiekėjas) b) Turi būti pateikti visų siūlomos įrangos komplektuojančių dalių gamintojo produktų kodai, trumpi aprašymai bei nurodyti komplektuojančių dalių kiekiai. (Nurodo Tiekėjas)
B dalis – Pirkėjas turi teisę keisti šias technines charakteristikas		
2.	Procesoriai	a) Turi būti ne mažiau kaip 2 procesoriai, iš viso per serverį turi būti ne daugiau kaip 16 branduolių.
3.	Procesorių našumas	Turi būti ne mažiau kaip: a) 145 taškų pagal SPECrate2017_int_base testų rezultatus ir 180 taškų pagal SPECrate2017_fp_base testų rezultatus. b) Našumo rodikliai turi būti nurodyti dviejų procesorių sistemai. Siūlomo procesoriaus našumo parametrai turi būti viešai publikuojami www.spec.org puslapyje ir ne senesni negu 2020 metų. Matavimai gali būti atlikti bet kokioje platformoje su siūlomais procesoriais. c) Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją ir modelį (Nurodo Tiekėjas) .
4.	Operatyviosios atminties kiekis	a) Turi būti ne mažiau kaip 1536 GB operatyviosios atminties. b) Turi būti galima išplėsti iki 2048 GB operatyviosios atminties tos pačios talpos atminties moduliais. c) Vieno atminties modulio talpa turi būti ne mažesnė nei 64 GB.
5.	Operatyviosios atminties parametrai	a) Turi būti ne blogiau kaip DDR4 tipo ir pritaikyta maksimaliai procesoriaus greitaveikai arba lygiavertė. b) Turi būti palaikomos „Advanced ECC“, „Memory Online Spare Mode“, „Memory mirroring“ arba lygiavertės technologijos.
6.	Vidinių diskų RAID valdiklis	a) Turi būti ne mažiau kaip 12 Gb/s SAS valdiklis, palaikantis RAID lygius – 0, 1, 10, 5, 6. b) Turi būti ne mažiau kaip 2 GB „Flash“ tipo atmintimi apsaugotos spartinančiosios atminties arba lygiavertis sprendimas.
7.	Vidiniai diskai	Turi būti ne mažiau kaip: a) 3 vnt. SSD ne mažiau kaip 960 GB talpos 2,5“ SATA diskai, kurių DWPD ne mažiau kaip 1. b) Visi diskai karšto keitimo tipo (angl. „Hot-Plug“).
8.	Maksimalus diskų kiekis serveryje	a) Turi būti galima įdiegti ne mažiau kaip 8 vnt. 2.5“ diskų.
9.	„Ethernet“ tinklo adapteriai	a) Turi būti ne mažiau kaip 6 vnt. 10/25G tipo prievadų, komplektuojami su 10G SR optiniais keitikliais. b) Turi būti galima sukonfigūruoti sąsajas, kad jos dubliuotų viena kitą ir vienos iš jų gedimo atveju būtų užtikrintas normalus tolimesnis serverio darbas. c) Siūlomų „Ethernet“ tinklo adapterių mikroschemų rinkinys (angl. Chipset) turi būti vieno gamintojo. d) Turi būti palaikomos nurodytas (arba lygiavertis) funkcionalumas: RDMA over Converged Ethernet (RoCE). e) Turi būti palaikomi nurodyti protokolai (arba lygiavertiniai): OpenMPI, IBM PE, OSU MPI (MVAPICH/2), Intel MPI, TCP/UDP, MPLS, NVGRE, GENEVE, iSER, NFS RDMA, SMB Direct, uDAPL.
10.	PCIe plėtimo lizdai	a) Serveris turi turėti ne mažiau kaip 2 vnt. laisvų PCIe 3.0 plėtimo lizdų.
11.	VGA jungtis	a) Turi būti.
12.	Konstrukcija	a) Korpuso aukštis ne daugiau 2U.
13.	Elektros maitinimo šaltiniai	a) Maitinimo šaltinio efektyvumas ne mažesnis kaip 94% esant 50% apkrovimui.

Eil. Nr.	Reikalavimo pavadinimas	Reikalavimas atitikimui
		b) Turi būti pateikti 2 vnt. "IEC60320 C13, IEC60320 C14, 2 m, 10 A, 250 VAC" tipo maitinimo kabeliai.
14.	Serverio aušinimo ventiliatoriai	a) Turi būti dubliuoti, kad bet kurio vieno iš jų gedimo atveju būtų užtikrintas normalus tolimesnis serverio darbas (t. y. aušinimas).
15.	Operacinių ir virtualizacijos sistemų palaikymas	Turi būti suderinama su šiomis operacinėmis sistemomis: a) „Microsoft Windows Server“; b) „VMware“; c) „Red Hat Enterprise Linux“ (RHEL) arba lygiavertė.
16.	Valdymo ir stebėjimo priemonės	a) Serveris turi turėti nuotolinio stebėjimo sistemą, įdiegiama Pirkėjo infrastruktūroje. Sistema turi pateikti mazgų prevencinio keitimo rekomendacijas, diagnozuoti sutrikimus ir atlikti komponentų inventorizaciją. Informacija apie sutrikimus turi būti siunčiama sistemos administratoriams. b) Jei tokiai sistemai reikalingos papildomos licencijos, jos turi būti pateiktos kartu su serveriu.
17.	Garantinė techninė priežiūra	a) Garantinis palaikymas skaičiuojamas nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos. b) Garantiniu laikotarpiu gamintojas keičia diskus, jei įvyko išankstinis įspėjimas apie galimą jų gedimą („prefailure warranty“). c) Turi būti garantuojama reakcija į gedimus 24 (dvidešimt keturias) valandas per parą, 7 (septynias) dienas per savaitę, ne vėliau kaip per 8 (aštuonias) valandas nuo kreipinio registravimo el. paštu, telefonu ar kitu abiem šalims priimtinu būdu. d) Garantiniu laikotarpiu sugedusios Prekės, jos moduliai ir dalys privalo būti pakeistos ne ilgiau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo gedimo registravimo gamintojo palaikymo sistemoje dienos.
18.	FC adapteris	a) Turi būti ne mažiau 2 vnt. 16G spartos Fibre Channel prievadai su SW optiniais keitikliais.