



Bendrai finansuojama naudojantis Europos
Sąjungos Europos infrastruktūros tinklų priemonė

**EUROPOS INFRASTRUKTŪROS TINKLŲ PRIEMONĖS (EITP) LĖŠOMIS FINANSUOJAMAS
TELEKOMUNIKACIJŲ SEKTORIAUS PROJEKTAS „INTEGRATION OF ELECTRONIC
MULTILINGUAL STANDARD FORM FOR ABSENCE OF A CRIMINAL RECORD INTO
NATIONAL LITHUANIAN SYSTEMS“ („ELEKTRONINĖS DAUGIAKALBĖS STANDARTINĖS
FORMOS, PATVIRTINANČIOS TEISTUMO NEBUVIMO FAKTĄ, INTEGRAVIMAS Į
NACIONALINES LIETUVOS SISTEMAS“) NR. 2018-LT-IA-0139**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Pirkimo objektas - Modulinė tarnybinė stotis

Pirkimo objektui apibūdinti galima nurodyti konkretūs techniniai parametrai, technologijos, procesai, gamintojai ar prekės ženklai, standartai, tipai yra tik informacinio pobūdžio. Pardavėjas gali siūlyti ir lygiaverčius produktus, tačiau siūlomų analogiškų arba lygiaverčių produktų parametrai negali būti prastesni nei reikalaujami. Siūlomų „lygiaverčių“ prekių lygiavertiškumą turi įrodyti Pardavėjas.

Techninė įranga - Modulinė tarnybinė stotis (1 vnt.)

Reikalavimai įrangai

Eil Nr.	Parametras	Minimalūs reikalavimai
1.	Pardavėjas turi būti siūlomos įrangos gamintojas arba būti įgaliojtas gamintojo atstovas arba turi būti sudaręs atitinkamą sutartį su kitu ūkio subjektu, turinčiu teisę parduoti, prižiūrėti ir remontuoti siūlomą techninę įrangą.	Dokumentas, patvirtinantis, kad Pardavėjas yra siūlomos įrangos gamintojas (pateikiama tiekėjo pažyma), ar įgaliojtas siūlomos įrangos gamintojo atstovas (pateikiami oficialų atstovavimą patvirtinantys dokumentai) ir/ar turi garantinio aptarnavimo, techninės priežiūros ir remonto atlikimo galimybę (pateikiama patvirtinančios sutarties su kita įmone, turinčia teisę atstovauti siūlomos įrangos gamintoją skaitmeninė kopija).
2.	Tarnybinių stočių tipas	Modulinė, montuojama į užsakovo turimą HPE Synergy 12000 Frame modulių tarnybinių stočių talpyklą
3.	Procesorių tipas	X64 architektūros. Turi palaikyti automatinę (pagal patiriamą apkrovą) dažnio ir maitinimo įtampos reguliavimo funkciją. Procesoriaus gedimo atveju turi palaikyti automatinį sistemos perkrovimą. Turi būti aparatinio virtualizavimo (angl. hardware assisted virtualization) palaikymas.

Eil Nr.	Parametras	Minimalūs reikalavimai
4.	Procesorių branduolių skaičius ir našumas	Ne mažiau 2 vnt. procesorių. Ne mažiau kaip po 18 branduolių per procesorių. Našumas turi būti ne mažesnis kaip 252 vienetai pagal SPECrate2017_int_base testą ir 227 vienetų pagal SPECrate2017_fp_base testą. Rezultatai turi būti skelbiami https://www.spec.org puslapyje ir pateikti pasiūlyme. Pateikiami našumo rezultatai turi būti išmatuoti bet kurioje aparatinėje tarnybinės stoties platformoje su siūlomais procesoriais Procesoriaus našumo rezultatai turi būti viešai prieinami ir paskelbti tinklapyje www.spec.org bei turi būti galiojantys.
5.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau nei 768 GB, ne prasčiau kaip DDR4-2933 DIMM tipo atminties moduliai. Atminties apsaugos technologijų palaikymas, pvz.: „Chipkill“, Advanced ECC“, „Memory Mirroring“, Single Device Disable Code (SDDC)“, „Extended ECC“, „Chipsare“ ar lygiavertį. Tarnybinės stoties komplektacija turi būti sukonfigūruota maksimaliai greitaveikai.
6.	Diskų adapteris	Vidinis ne prastesnis nei 12 Gb/s Serial-Attached SCSI (SAS) diskų adapteris. Ne mažiau kaip 1 GB sparčiosios atminties, kuri apsaugota nuo elektros dingimų. Palaikantis RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 lygius.
7.	Sisteminiai diskai	Turi būti nemažiau kaip 2 vnt. 240 GB SSD SFF tipo, „karšto“ keitimo diskų.
8.	Vaizdo posistemė	Integruota, ne mažiau kaip 16 MB vaizdo atmintis.
9.	Tinklo sąsajos	Ne mažiau kaip 2 vnt. ne lėtesnių kaip 20 Gb „sulieto“ tinklo (angl. „covered network“) sąsajų užtikrinančių tarnybinės stoties prijungimą prie Ethernet ir Fiber Channel tinklų. Turi palaikyti TCP/IP Offload Engine, iSCSI ir FcoE protokolus. Turi būti galimybė kiekvieną sąsają sukonfigūruoti kaip 4 atskiras virtualias sąsajas, kurios tarnybinės stoties būtų traktuojamos kaip fizinės, nustatyti/keisti šių virtualių sąsajų greitaveiką.
10.	Išplėtimo lizdai	Ne mažiau kaip 3 vnt. ne blogesnių kaip x16 PCIe 3.0 mezzanine, ne mažiau kaip 2 vnt. iš jų – laisvų.
11.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Tarnybinė stotis turi būti sertifikuota darbui su (ne blogiau kaip): RedHat Enterprise Linux, VMware vSphere, VMware ESXi.
12.	Rezervinio kopijavimo sistema	Turi būti pateiktos ne mažiau 2 vnt. procesoriaus rezervinio kopijavimo sistemos licencijos, suderinamos su užsakovo turima „Veeam Availability Suite for VMWare Enterprise Plus“. Licencijos turi būti apjungtos su turimu Veeam Availability Suite kontraktu (kontrakto numeris 01941963) ir turi būti suvienodintas programinės įrangos palaikymo terminas.

Eil Nr.	Parametras	Minimalūs reikalavimai
13.	Valdymo posistemė	Integruota valdymo posistemė (angl. advanced system management / service processor) nuolatiniame sistemos darbo stebėjimui ir valdymui, skirta užtikrinti stabilų ir ilgalaikį sistemos veikimą. Turi būti galimybė atlikti tarnybinės stoties diagnostiką nuotoliniu būdu. Nepriklausomas nuo operacinės sistemos, veikiantis be agentų. Turi būti: - Tarnybinės stoties nutolęs valdymas per WEB naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos, naudojant ne blogesnę kaip WEB 2.0 technologiją; - Tekstinė ir grafinė konsolės; - Aparatinės dalies (aušinimo ventiliatorių, temperatūros, procesorių, operatyvinės atminties, maitinimo šaltinių, vidinių diskų) būklės ir sistemos konfigūracijos stebėjimas bei pakeitimų užfiksavimas ir išsaugojimas vidinėje nuotolinio valdymo adapterio atmintyje; - Turi būti galimybė saugiai ištrinti tarnybinės stoties diskus bei nuotolinio valdymo adapterio vidinę informaciją; - Virtualus CD - ROM ir KVM palaikymas; - 128bit SSL saugumas; - MS Active Directory palaikymas; - Nuotolinis tarnybinės stoties įjungimas/išjungimas; - Galimybė apriboti tarnybinės stoties vartojamą elektros galios tarnybinių stočių grupėms ir individualiems resursams; - Galimybė prisijungi ne mažiau kaip 12 nutolusių vartotojų vienu metu ir dalintis konsolės seansu; - Aparatinės dalies temperatūros, CPU, operatyvinės atminties, vidinių diskų būklės stebėjimas ir automatinis SNMP pranešimų siuntimas administratoriui ir gamintojo servisui.
14.	Sisteminio mikrokodo (firmware) saugumo savybės	Tarnybinės stoties darbo metu turi periodiškai tikrinti sistemos mikrokodus dėl nesankcionuotų pakeitimų. Tarnybinės stoties įjungimo metu turi patikrinti sisteminės programinės įrangos autentiškumą ir automatiškai atstoti iš rezervinės kopijos, jei pažeistas autentiškumas. Nepavykus atstatyti turi būti uždraustas serverio operacinės sistemos krovimas.
15.	Surinkimo reikalavimai	Siūloma įranga turi būti nauja ir ankščiau nenaudota, gamykliškai atnaujinti (angl. renewed, refurbished, remarketed) komponentai neleistini.
16.	Siūlomų produktų aprašymai	Kartu su pasiūlymu turi būti pateikiami siūlomų produktų gamintojo aprašymai (pdf formatu lietuvių arba anglų kalba), kuriuose būtų nurodytos siūlomų produktų charakteristikos.

Eil Nr.	Parametras	Minimalūs reikalavimai
17.	Komponentų sąrašas ir gamintojo kodai	Atskirame dokumente pasiūlyme turi būti pateikiamas pilnas komplektuojamų komponentų sąrašas su gamintojo kodais, kiekiais ir pavadinimais
18.	Tarnybinių stočių diegimo paslaugos (paslaugų kaina įskaitoma į pasiūlymo kainą)	Turi būti atliktas įrangos montavimas ir parengimas darbui, sisteminės programinės įrangos (Firmware), valdymo programinės įrangos atnaujinimas. Įrangos diegimą turi atlikti gamintojo specialistai arba sertifikuoti partnerio specialistai, turintys teisę atlikti tokius diegimo darbus. Įdiegus, sistema turi būti sukonfigūruota taip, kad gamintojo nuotolinio serviso centrui 24x7 režimu, būtų siunčiami pranešimai apie įrangos techninę būklę.
19.	Garantinis aptarnavimas	Ne mažiau kaip 36 mėn., darbo dienomis, darbo valandomis (9x5, angl. "Next Business Day") įrangos eksploatavimo vietoje, suteikiama ir atliekama paties įrangos gamintojo arba jo autorizuoto serviso centro atstovo. Visi aukščiau išvardinti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo. Turi būti gamintojo priešlaikinė garantija (angl. „Pre-Failure Warranty“) procesoriui, operatyvinei atminčiai ir diskams. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai ir nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas.

PIRKĖJAS

**Informatikos ir ryšių departamentas
prie Lietuvos Respublikos
vidaus reikalų ministerijos**

PARDAVĖJAS

**Ūkio subjektų grupė, sudaryta iš Blue Bridge
MSP, UAB ir UAB „Blue Bridge“,
atstovaujama atsakingojo partnerio „Blue
Bridge MSP“, UAB**