

Javno naročilo	
Naročnik	NIJZ Trubarjeva cesta 2 1000 LJUBLJANA
Oznaka	59K300920
Ime posla	Strežniška oprema

Posamezna oprema strojne opreme naj vsebuje najmanj:

Skladno s 7. alinejo, 2. odstavek, 6. člena **Uredbe o zelenem javnem naročanju (ZeJN)**, mora strežniška oprema izpolnjevati najnovejše standarde za energijsko učinkovitost, veljavne na dan objave obvestila o javnem naročilu ali na dan povabila k oddaji ponudbe, ali enakovredne standarde.

Način dokazovanja

Ponudnik mora ponudbi priložiti:

- potrdilo Energy Star ali
- potrdilo, da ima blago znak za okolje tipa I, ali
- tehnično dokumentacijo proizvajalca, iz katere izhaja, da so zahteve izpolnjene.

6x Strežnik za namen virtualizacije (4 za primarno lokacijo in 2 za sekundarno lokacijo)

Maksimalno višine 2U za vgradnjo v rack strežniško omaro, Rack vodila s podaljšano roko za izvlek strežnika priložena
2x Procesor Intel, vsaj Xeon Gold 6230 20Cores, 40niti, 27,5MB, 2.10GHz osnovni takt ali hitrejši ali novejšo generacijo oziroma AMD ali kateregakoli drugega proizvajalca performančno enakovreden ali boljši procesor
AES-NI, ki omogoča hitro in varno šifriranje in dešifriranje
pomnilnik 16x 64GB DDR4 2933Mhz ali več, možnost nadgradnje do vsaj 3TB
strojni RAID krmilnik s podporo za RAID 0,1,5,10
hitro zamenljivi diski, vsaj 2x 32GB 6Gbps SSD, v zrcalni postavitvi (Strojni RAID 1)
mrežna kartica 1x 4port 10Gb SFP+ LOM, priloženi SFP vmesniki za priklop na 10Gb mrežo
optična kartica 1x 2port 32Gb FC pcie
1x dedican 1GbE vhod za potrebe upravljanja
4x USB (od tega vsaj 2x USB 3.0)
1x VGA vhod
hitro zamenljivi 6x ventilator v redundanci
matična plošča s 7x PCIe 3.0
Varnostni TPM 1.2/2.0 modul
Pokazatelji stanja: System ID, Ethernet activity in link, System error, Power supply in in/output
Stanje delovanja se mora preko LED prikazovati na vsaj tri načine prižgano, utripajoče in ugasnjeno
LED indikator se mora po barvi razlikovati od ostalih pokazateljev stanja
Podpora za MS WIN SRV, SUSE Linux Enterprise, VMW vSphere
Nameščeno orodje xClarity za razširitev, sparitev in upravljanje stare in nove opreme
Ponudnik lahko ponudi tudi drugo orodje za upravljanje, ki bo omogočalo popolnoma enake funkcionalnosti kot xClarity za obstoječo opremo (IBM Servers x3690 family strežniki) in novo ponujeno opremo

Preko ene točke možno nadgrajevanje nadgrajevanje programskih kod, programov, konfiguriranje OS provisioning, varnostno potrjevanje prihajajočih zahtevkov in integriranje z VMW vCenter podporo
Preko orodja za upravljanje omogočena priprava konfiguracijskih vzorcev, nameščanje operacijskih sistemov in virtualizacijskih orodij, opozarjanje in javljanje na določene kontakte v primeru težav
hitro zamenljivi redundančni napajalniki
Standard ASHRAE Razred A4 z delovanjem od 5°C do 45°C
Licenčna pokritost z VMw vSphere 7 Enterprise plus za oba procesorja
5 letna podpora za ves ponujeni Vmware
5 letna tovarniška garancija za strojno in programsko opremo, rezervne dele ter odprava napake na lokaciji naročnika (originalna, ne z vzdrževalnim paketom, na rezervne dele in delo - parts & labor).

2x VmWare vCenter sistemska programska oprema za virtualizacijo strežnikov

Vmware vCenter Server 7 standard for vSphere 7 (per instance) s 5 letno podporo proizvajalca
Naročnikovo okolje temelji na tehnologiji virtualizacijskega okolja Vmware, naročnik ne more spreminjati in vključevati drugih proizvajalcev virtualizacijskih okolij. Nova oprema se mora vključiti v delovanje obstoječega okolja.

2x SAN stikalo z vsaj 24 vhodi 32Gb, kjer vsebuje vsako stikalo

24x 32Gb SWL SFP FC vhodov od vgrajenih vsaj 24x 32Gb SWL SFP
Licenciranih 24 vhodov ali več
vsaj 4/8/16/32 Gbps auto-sensing, full-duplex (16 Gb FC SFP+ transceivers)
vsaj 10.5 Gbit/sec line speed, full duplex, 128Gbps hitrost, 112Gbps, full duplex
priloženo 24x 5m FC ustrezen kabel za povezovanje naprav
Aggregate bandwidth 2tbps, latency for locally switched ports 900ns, copression pa 1 us per node
"Frame-based trunking with up to eight 32Gbps SFP+ ports per ISL trunk"
"up to two 128GBps QSFP ports per ISL trunk"
2x vhod 10/100Mb Ethernet RJ-45 od tega 1x za upravljanje
1x USB vhod
2x redundantna hitro zamenljiva napajalnika, vsak vsaj 3 vgrajene ventilatorje za izpihavanje
CLI command line interface
Network Time Protocol podpora (NTP) v3
LDAP, RADIUS, TACACS+ user authentication
Varnost SCP, RPC, SFTP, SSH, SSL, FIPS
IP security in IP filtering
HTTPS
RAS trace logging
ISL trunking
Rolling Reboot Detection (RRD)

Event logging
Priloženi vsi potrebni kabli za povezavo stikal in napajanje
Priloženi nosilci in vijaki za montažo v rack strežniško omaro
višina do 1U
5 letna tovarniška garancija za strojno in programsko opremo, rezervne dele ter odprava napake na lokaciji naročnika (originalna, ne z vzdrževalnim paketom, na rezervne dele in delo - parts & labor).

1x avtomatizirana LTO knjižnica z dvema pogonoma

Knjižnica naj ima dva pogona LTO8 HH FC in vgrajenih 40 LTO kaset
Glavna enota podpira vsaj 3HH pogone, z razširitvenimi enotami podpora do vsaj 20HH pogonov
Podpora vsaj 5 razširitvenih enot
Maksimalna kapaciteta skupaj z razširitvenimi enotami naj bo vsaj 240 LTO kaset
Podpora za LTO8 FH/HH FC/SAS pogone
Vsak pogon mora imeti svoj fizično ločen FC priključek
Dva predala za po 20 kaset, en na levi in drug na desni strani
Vhodno izhodna vrata s kapaciteto vsaj 4 kaset
Dva redundančna hitro zamenljiva napajalnika
Barcode čitalnik za učinkovito upravljanje s kasetami
Robotika podpira poljubno premikanje kaset med knjižnico in pogoni ter razširitvenimi enotami in njihovimi pogoni
Podpora za logične knjižnice (logical libraries)
Web HTML5 vmesnik, ki omogoča upravljanje s knjižnico
Upravljanje z namenskim ethernet priključkom
dostop preko šifrirane povezave (SSL)
omogoča nastavitve nemotene komunikacije s knjižnico v primeru okvare pogona oziroma FC povezave preko druge poti (path failover)
vključene naj bodo vse morebitne licence za celovito upravljanje
vključena je licenca za kriptiranje podatkov
Ohišje v rack izvedbi višine do vključno 3U, priloženi nosilci in vijaki za montažo v rack strežniško omaro
Vključuje (2) dva kabla LC/LC OM4 dolžine 5m za priključitev na SAN infrastrukturo
Sistem za izvajanje tretje kopije varovanja podatkov iz sistema IBM Spectrum protect z vsaj 1x PCU 8core, 64GB ram, 2x 960GB SSD, 1x 1Gbit/s LAN, 1x 2portni FC 16G, IMM
priložena 40x LTO8 podatkovna kaset, kapacitete 12/30TB, s pripadajočimi kakovostnimi nalepkami s črtno kodo
2x čistilna kaset za ohranitev delovanja s pripadajočimi kakovostnimi nalepkami s črtno kodo
5 letna tovarniška garancija za strojno in programsko opremo, rezervne dele ter odprava napake na lokaciji naročnika (originalna, ne z vzdrževalnim paketom, na rezervne dele in delo - parts & labor).

5x Mrežno stikalo Cisco za razširitev omrežja, ki je zgrajeno s tehnologijo proizvajalca Cisco

Naročnikovo omrežje je v celoti na tehnologiji proizvajalca CISCO, naročnik ne more spreminjati in vključevati drugih proizvajalcev mrežne opreme. Nova oprema se mora vključiti v delovanje obstoječega okolja.

WS-C2960L-48PS-LL Catalyst 2960L 48port GigE with PoE, 4x 1G SFP, LAN Lite

CON-PSRT-WSC296PL PRTNR SS 8x5xNBD za 60 mesecev

CAB-ACE AC power cord 1.5m europe

PWR-CLP power retainer clip for 3560-C, 2960-L

5 letna tovarniška garancija za strojno in programsko opremo, rezervne dele ter odprava napake na lokaciji naročnika (originalna, ne z vzdrževalnim paketom, na rezervne dele in delo - parts & labor).

Ponudba mora vsebovati natančne navedbe modelov ponujene opreme – naziv proizvajalca in modelno številko oziroma druge komercialne oznake ponujene opreme, iz katerih je možno nedvoumno razbrati tehnične lastnosti posamezne ponujene opreme.

Cena za vso opremo mora vključevati dostavo, vgradnjo, namestitev zadnjega firmware-a, zagon in začetno povezavo z ostalimi napravami. Dostavo se izvede na različne lokacije naročnika po Sloveniji, kjer posluje naročnik. Količinsko dostavo na posamezno lokacijo se pred dostavo uskladi z naročnikom.

Opomba: Vsa imena registriranih ali zaščitenih proizvodov, blagovnih znamk in imena podjetij uporabljena v tej razpisni dokumentaciji so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke njihovih lastnikov.

Rok za dobavo blaga je 60 koledarskih dni od dneva podpisa pogodbe in dodatnih 10 koledarskih dni za montažo, zagon in testiranje.

Ponudnik mora zagotavljati klicni center za prijavo napak v režimu: 24/7/365. Odzivni čas klicnega centra mora biti do 2h. Obisk na lokaciji, če je nujno naslednji poslovni dan, čas za odpravo napake je do 48 ur. Za odzivni čas se šteje dejanski čas, ki preteče od trenutka, ko kupec javi napako in ponudnikovim pričetkom odprave te napake.

Ponudnik s spodnjim podpisom potrjuje strinjanje s specifikacijo oz. tehničnimi zahtevami naročnika.

Kraj in datum:

Žig in podpis ponudnika: