# V. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

**1. SKLOP: Strežnik za S2D virtualizacijo**

Ponudnik mora v stolpec "Ponujeno" v vsako vrstico vpisati podatke tehničnih lastnostih opreme, ki jo ponuja, četudi je enak podatku v stolpcu "Zahtevano". Če vsi podatki ne bodo vpisani, bo naročnik tako ponudbo označil za nedopustno. Ponujena oprema mora v celoti ustrezati minimalnim zahtevam iz tehničnih specifikacij, lahko pa je tudi boljša.

Ponujeno: proizvajalec\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ model\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Minimalne tehnične zahteve:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis:** | **Zahtevano:** | **Ponujeno:** |
| **Tip** | Strežnik za vgradnjo v standardno 19 palčno strežniško omaro |  |
| **Višina** | 2U |  |
| **Procesor** | Vgrajena dva procesorja Intel Xeon Platinum 8260M, 24 jeder, 14nm litografija, frekvenca vsaj 2.4 GHz, vsaj 35 MB procesorskega predpomnilnika, DDR4 hitrost vsaj 2933 MHz |  |
| **Pomnilnik** | Vgrajen pomnilnik LRDIMM 1,5TB, DDR4, hitrost vsaj PC4-2933 v konfiguraciji 12 x 128GB, možnost vgradnje do 3 TB pomnilnika |  |
| **Diski in krmilnik diskovnega polja** | Vgrajeni ti. "Hot-Plug" diski sledeče konfiguracije:  2 x 480GB SATA SSD SFF (Read Intensive) – vgrajena na zadnji strani, RAID10, vsaj 2 GB predpomnilnika.14 x 7.68TB 12G SAS SSD SFF (Read Intensive) Digitally Signed Firmware – vgrajeni na sprednji strani, HBA način.Na sprednji strani prostor in podpora za vgradnjo dodatnih 10 12G SAS SSD SFF diskov. SATA in SAS diski morajo biti priključeni na ločena kontrolerja! |  |
| **Mrežna povezljivost** | 4x 1Gb mrežna kartica, ki ne zaseda prostega razširitvenega mesta |  |
| **Dodatne kartice** | 1 x InfiniBand 100Gb mrežna kartica, 2 porta, QSFP28, podpora za RoCE RDMA protokol1 x 10Gb/25Gb “converged” mrežna kartica, 2 porta, SFP28, podpora za iWARP RDMA protokolStrežniku naj bosta priložena dva InfiniBand 100Gb kabla dolžine 1m za neposredno povezavo obeh strežnikov. |  |
| **Napajanje** | Vgrajena dva redundančna napajalnika (vsaj 1600W) z možnostjo menjave med delovanjem. |  |
| **Okoljski parametri** | ENERGY STAR® kvalifikacija, proizvodnja, skladna z ROHS direktivami |  |
| **Varnost** | Strežnik naj ima na sprednji strani vgrajeno masko s ključavnico za onemogočanje dostopa do diskovnih kapacitet strežnika. |  |
| **Dodatne zahteve** | Prostor in podpora za vgradnjo obstoječe HPE StoreFabric CN1200E 10Gb CAN (E7Y06A) kartice, ki bo uporabljena za priklop obstoječega HPE StoreVirtual diskovnega polja.Priložene t.i. »Easy Install« tračnice za vgradnjo v omaro.Komponente strežnika morajo biti podprte s strani podjetja Microsoft za postavitev Storage Spaces Direct rešitve na operacijskem sistemu Windows Server 2019 |  |
| **Upravljanje** | Vključena licenca za napredno uporavljanje (integracija uporabnikov v AD, virtualni KVM in oddaljeni DVD/USB medij, združevanje upravljalskih procesorjev v enovito gručo za »single sign-on«, omejevanje porabe električne energije, poročanje o porabi električne energije, snemanje in predvajanje oddaljene seje, sodelovanje večih uporabnikov hkrati na enem strežniku, dvo-faktorska avtentikacija) |  |
| **Garancija** | 5 let, za vse strežniške komponente, vsi sestavni deli morajo biti novi, iz uradnega kanala, od istega proizvajalca kot strežnik |  |
| **Podpora** | Možnost prijave napak HW 24x7, z zagotovljenim odzivnim časom odprave napak v šestih urah (CTR) |  |

Spodaj podpisani pooblaščeni predstavnik ponudnika izjavljam, da vsa ponujena oprema v celoti ustreza zgoraj navedenim opisom.

V/na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ime in priimek:

 Žig in podpis:

**2. SKLOP: Strežniška oprema**

Specifikacija:

|  |  |
| --- | --- |
| **Koda** | **Opis** |
| Q1J10A | HPE D3710 Enclosure |
| P04519-B21 | HPE 1.92TB SAS 12G RI SFF (2.5in) SC 3yr DS SSD |
| Q6Q68A | HPE StorEver MSL LTO-8 Ultrium 30750 SAS Drive Upgrade Kit |
| 804405-B21 | HPE SmartArray P408e-p SR Gen10 |
| Q2078AN | HPE LTO-8 Ultrium 30TB RW 20x Non Custom Labeled |
| P00930-B21 | HPE 64GB (1x64GB) Dual Rank x4 DDR4-2933 Smart Memory |
| 870548-B21 | HPE DL Gen10 x8/x16/x8 Riser |

Opomba: Ohišja HPE D3710 bodo povezana v obstoječe polje na način »Dual Domain«, zato naj priloženi kabli ne presegajo dolžine 1m! Oprema s kodo 870548-B21 je lahko ponujena iz t.i. »Renew« programa, ker gre za opremo izven življenjske dobe. Vsa oprema mora biti dobavljena preko uradnega proizvajalčevega kanala in mora biti podprta s proizvajalčevo garancijo.

Minimalni splošni pogoji za vse zahtevane komponente:

* Priložena mora biti oprema za vgradnjo v strežnik oziroma strežniško omaro in ostala oprema, potrebna za delovanje.
* Garancijski rok najmanj 36 mesecev za vse zahtevane komponente
* Možnost prijave napak HW 24 x 7, z zagotovljenim odzivnim časom odprave napak v šestih urah (CTR)

Spodaj podpisani pooblaščeni predstavnik ponudnika izjavljam, da vsa ponujena oprema v celoti ustreza zgoraj navedenim opisom.

V/na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ime in priimek:

 Žig in podpis: