# 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 protokol  1 x 10Gb/25Gb “converged” mrežna kartica, 2 porta, SFP28, podpora za iWARP RDMA protokol  Strežniku 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: