

PRILOG 2 – Troškovnik s tehničkim specifikacijama

Naručitelj: Općina Viškovo

Predmet nabave: Nabava servera za potrebe Općine Viškovo

Opis tehničkih karakteristika servera

Komponente	Tehnički opis
Baza	2U Server 12x 3,5" LFF SAS 2x Intel XEON Scalable LGA4189 DDR4 ECC Raid 2x PSU
Prednja pohrana	3,5" kućišta za diskove
Stražnje sučelje	SAS/SATA stražnje sučelje
Konfiguracija procesora	2 procesorski server
Modul provjerene platforme	Min. Trusted Platform Module 2.0 V3
Konfiguracija kućišta (minimalno traženo)	8 mjesta u 3.5" šasiji, podržava SATA/SAS/SSD 3.5" kao i 2.5" diskove - hot-plug, podrška za naknadnu nadogradnju sa BOSS kontrolerom/ diskovima u RAIDu.
Procesor	Intel Xeon Silver 4314 2.4G, 16C/32T, 10.4GT/s, 24M Cache, Turbo, HT (135W) DDR4-2666 ili jednakovrijedno
Dodatni procesor	Intel Xeon Silver 4314 2.4G, 16C/32T, 10.4GT/s, 24M Cache, Turbo, HT (135W) DDR4-2666 ili jednakovrijedno
Termalna konfiguracija procesora	Standardni hladnjak za navedene procesore original
Termalna konfiguracija procesora	Standardni hladnjak za navedene procesore original od istog
Konfiguracija vrste memorije	Optimizirana izvedba
Vrsta i brzina memorijskih modula	Min. 3200MT/s RDIMMs
Kapacitet memorije	Min. 64GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank 4 X 16GB kompatibilno sa serverom
RAID/unutrašnji kontroleri pohrane (minimalno traženo)	Hardverski RAID kontroler s podrškom za 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 polja, 8 GB DDR4 cache memorije i backup baterijom
RAID/unutrašnji kontroleri pohrane	Prednji PERC mehanički dijelovi, prednje opterećenje
Čvrsti diskovi	6 komada 960GB 2.5" Enterprise SATA SSD sa zaštitom od gubitka napajanja Brzina prijenosa vanjskih podataka: 6 Gbps, Maksimalna sekvencijalna brzina čitanja: 560 MB/s Maksimalna sekvencijalna brzina pisanja: 530 MB/s Tehnologija memorije: 3D NAND Neispravljive pogreške: 1 na 10 ¹⁷ Podržava podatkovni kanal: SATA III-600

Nosači diskova:	6 komada Disk konverter sa veličine 2.5" u 3.5"
Ladice za diskove	6 komada 3.5-inch SAS/SATAu Drive Caddy Tray
Postavke BIOS-a i napredne postavke sistemske konfiguracije	Postavke BIOS-a za uštedu energije
Ugrađeno upravljanje sustavom (multi)	iDRAC9, Enterprise 15G
Ventilatori	5x Standardni ventilatori hlađenje kućišta
Napajanje (minimalno traženo)	Duplo, Redudantno (1+1), napajanje, 1100W MM(100-240Vac) Titanium
Kablovi za napajanje	2 komada C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (min. 2m), kabel za napajanje
PCIe produživač	Riser Config 0, Half Length, niski profil Profile, 5x16 + 1x4 slots
Matična ploča (minimalno traženo)	Matična ploča sa Broadcom 5720 rupli port mrežna kartica 1Gb na ploči , Ti 2x 1 Gb Rj45 Eth porta na serveru
Mrežni mezanin adapteri	OCP 3.0 mrežna kartica, intel X710-T2, 2 x 10 Gbit RJ45
Brza sinkronizacija	Quick Sync 2 (At-the-box mgmt)
Lozinka	iDRAC,tvornički generiran password
Rubnik (minimalno traženo)	<p>Modul za nadzor mora biti IPMI 2.0 kompatibilan i obavljati rad bez agenata</p> <p>Automatska firmware nadogradnja,</p> <p>Mogućnost sustava da otkrije neispravnu i sumnjivu BIOS sliku kod pokušanja pokretanja BIOSA, te temeljem detekcije da napravi oporavak na provjerenu sigurnu verziju BIOS slike.</p> <p>Podržan RESTful API, HTML5 web sučelje i upravljačko sučelje sa naredbama (CLI)</p> <p>Podržano upravljanje sa više poslužitelja odjednom kroz jedno sučelje bez instalacije dodatnog softvera</p> <p>Podržavna mogućnost zaključavanja konfiguracije servera i firmware-a u svrhu sigurnosti i sprečavanja promjena</p> <p>Podržano sigurnosno brisanje sadržaja svih diskova uključujući i NVMe</p> <p>USB zaštita pomoću dinamičkog isključivanja i uključivanja USB portova bez potrebe za ponovnim pokretanjem servera</p> <p>Uključena mogućnost virtualne konzole i pristup virtualnoj konzoli pomoću HTML 5 sučelja.</p> <p>Uključena mogućnost virtualnog medija</p> <p>U sklopu poslužitelja isporučen je komunikacijski modul koji podržava komunikaciju poslužitelja sa mobilnim uređajem (podržani operativni sustavi na mobilnom uređaju su Android i IOS) pomoću bluetooth ili wireless tehnologije. Komunikacijski modul mora omogućiti dodjeljivanje IP adrese, promjenu lozinke za pristup na glavni modul za nadzor, upravljanje poslužiteljem i promjenu BIOS</p>

	<p>postavki. Uz to, pomoću komunikacijskog modula mora biti omogućen je uvid u hardverski i softverski inventar poslužitelja, radni status, mrežne podatke i logove. Kriptografski potpisan frimware.</p> <p>Prednja maska poslužitelja mora sadržavati LCD ekran sa prikazom osnovnih sistemskih parametara</p>
Rubnik	EMC oznaka za prtljagu i transport
Pohrambene kartice optimizirane za podizanje sustava	BOSS Blank
Šine za ugradnju	klizeće šine za montažu servera u rack
Regulatorne oznake	2U rack unita zauzima
Napredna konfiguracija sustava	UEFI BIOS način pokretanja s GPT particijom
Ugrađeno upravljanje sustavom (multi)	<p>Oprema certificirana od strane proizvođača certifikatom platforme kojim se osigurava da su komponente kao što su osnovna ploča, procesor, memorija, tvrdi disk, mrežna kartica i TPM isporučeni iz tvornice prema narudžbi i prema specifikacijama isporučeni do krajnjeg korisnika u nepromjenjenom obliku bez ikakvih vanjskih ili unutarnjih intervencija tijekom transporta do korisnika.</p> <p>Generira i pohranjuje potvrdu inventara s popisom ključnih komponenti proizvoda prije nego što napusti tvornicu.</p> <p>Aplikacija obavlja sljedeće funkcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preuzima certifikat koji je pohranjen u mngmt. sustav servera putem RACADM-a i provjerava certifikat i izdavatelja. - Provjerava privatni ključ koji je uparen s javnim ključem u certifikatu. - Prikuplja trenutni inventar sustava uključujući serijski broj TPM EK certifikata. - Uspoređuje trenutni inventar sustava s inventarom u certifikatu, uključujući TPM EK Serial. - Svaka zamjena ili uklanjanje komponenti koje su uhvaćene u certifikatu identificirat će se kao "Neusklađenost".

Podrška za operativni sustav	Podrška za vodeće operativne sustave: Canonical® Ubuntu® Server LTS <ul style="list-style-type: none"> ● Citrix® Hypervisor® ● Microsoft® Windows Server® with Hyper-V ● Red Hat® Enterprise Linux ● SUSE® Linux Enterprise server ● VMware® ESXi® integracija sa vodećim softverima za upravljanje: Microsoft System Center OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV), OpenManage Ansible Modules, OpenManage Integracija sa ServiceNow
Operativni sustav	2 komada Windows Server 2022 licenca instalirana na server , Standard, 16CORE + 40 komada Windows Server 2022/2019 Device CALs + 5 komada Windows Server 2022 Remote Desktop Service, Device
Softver za baze podataka	1 komad Microsoft SQL Server 2022 Standard,OEM, Includes 5 Device CALs, NFI, ENGLISH SQL paket isporučen iz tvornice od vendora, sa uključenih 5 CAL Device licenci SQL paket isporučen iz tvornice od vendora, sa uključenih 5 CAL Device licenci
Izvešće o konfiguracijskim uslugama	Reportiranje serijskog broja servera , konfiguracije i Standardno izvješće ISG sustava putem emaila, čim napusti tvornicu

Redni broj	Naziv usluge	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena bez PDV-a	Ukupna cijena bez PDV-a	Model i naziv proizvođača
1.	Server s traženim tehničkim specifikacijama	Kom	1			
Ukupna cijena vez PDV-a:						
PDV:						
Ukupna cijena s PDV-om:						

U _____, _____ 2024. godine

M.P.

_____ potpis ovlaštene osobe

Napomena: uz troškovnik priložiti dokument kojim se dokazuje da ponuđeni model i naziv proizvođača zadovoljava tražene tehničke specifikacije.