**Naručitelj:** C.M.G.C. d.o.o., Labinska 2C, 52100 Pula, Hrvatska OIB: 80346735478

**Predmet nabave:** NABAVA OPREME ZA VIRTUALIZACIJU I POHRANU

# TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Ponuditelj nudi predmet nabave putem tablica tehničkih specifikacija prema vrsti opreme koja se nabavlja, a koje sadrže tražene/propisane tehničke specifikacije i funkcionalnosti.

Ponuditelj je obvezan svaku stavku u stupcu "Ponuđeno", a koja se odnosi na tehnički element predmeta nabave i koja je istaknuta oznakom "☑", ispuniti detaljnim i konkretnim tehničkim podatkom koji se odnosi na tehničku specifikaciju ili funkcionalnost proizvoda koji nudi (u ovom slučaju izričaj kao “sukladan” ili “DA” nije dovoljan).

Ostale stavke ponuditelj ispunjava podatkom "DA" ili "NE", u smislu da je ponuđeni predmet nabave u skladu sa stavkom/opisom ("DA") odnosno nije u skladu sa stavkom/opisom ("NE").

Ponuditelj mora ponuditi predmet nabave po svim stavkama tablica koje slijede. Također, na pripadajuća mjesta je potrebno upisati podatke o "proizvođaču" i "modelu" ponuđenog proizvoda, te po potrebi druge tražene podatke (jamstveni rok, ponuđeni jednakovrijedni proizvodi, ponuđeni *operativni sustav*), kao i podatak o "Jamstvenom rok na ponuđeni predmet" - *Servere za virtualizaciju* - u sklopu kriterija za odabir ponude iz točke 10.2. Poziva na dostavu ponuda (ukoliko ponuditelj želi ostvariti dodatne bodove u ovom postupku nabave).

Nije prihvatljivo precrtavanje ili korigiranje zadanih elemenata pojedine stavke.

Ponuđeni predmet nabave je pravilan i prihvatljiv ako ispunjavaju sve navedene specifikacije i funkcionalnosti.

| Server za virtualizaciju | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Red. br.** | **Tražena tehnička specifikacija/funkcionalnost (minimalni zahtjev)** | **Ponuđeno** | **Komentar** |
| **1.** | **Server za virtualizaciju** | | |
| 1.1. | Minimum 2 ili više CPU utora sa 1 ili više CPU sa 16 ili više jezgri (s podrškom za najnovije generacije[[1]](#footnote-1)) | ☑ |  |
| 1.2. | Minimum 24 utora za RAM module sa minimalno ugrađeno 128GB RAM-a minimalne specifikacije “2Rx4 DDR4-2933 R ECC” | ☑ |  |
| 1.3. | Zaseban PCIe mrežni ethernet adapter 10G ili veće brzine sa minimalno 2 kompatibilna 10/25G sučelja i pripadajućim SFP28 10GBASE-T modulima (ako su potrebni) koji ima sljedeće funkcionalnosti:  - rasterećivanja iSCSI, FCoE protokola (eng. iSCSI and FCoE offload)  - iwarp i RoCe v2 RDMA protokol | ☑ |  |
| 1.4. | Zaseban PCIe mrežni ethernet adapter 10G ili veće brzine sa minimalno 2 kompatibilna 10/25G sučelja i pripadajućim SFP28 10GBASE-T modulima (ako su potrebni) koji ima sljedeće funkcionalnosti:  - rasterećivanja iSCSI, FCoE protokola (eng. iSCSI and FCoE offload)  - iwarp i RoCe v2 RDMA protokol | ☑ |  |
| 1.5. | Minimalno 3xSSD 480GB Hot-Plug Enterprise klase sa 5.0 DWPD (Device Write per Day), ugrađenim indikatorom istrošenosti i mogućnosti enkripcijske funkcionalnosti | ☑ |  |
| 1.6. | Kućište servera veličine jedne jedinice (eng. 1U – 1 unit, rack mount) s mogućnošću ugradnje u serverski ormar širine 19“ , pripadajućom šinama za montažu i upravljanje kablovima, naprednim termalnim dizajnom koji omogućava rad u ektremnim uvjetima na temparaturama od 5° do 45°C Sučelja: 1 x VGA, 5 x USB 3.0, 1 x management LAN, 3 x PCIe 3.0 x16, 1 x PCIe 3.0 x8 , power i reset tipka na kućištu  Ugrađen DVD-RW slim uređaj Integrirana neodvojiva SD kartica  Minimalna mogućnost za minimalno 10 mjesta za HDD/SDD hot-plug uređaje | ☑ |  |
| 1.7. | 2 komada redundantno napajanje minimum 800W Titanium klase (minimum 96% efikasnosti) Hot-Plug | ☑ |  |
| 1.8. | Mogućnost nadogradnje RAM-a do minimalno 8TB |  |  |
| 1.9 | Zasebno dedicirano ethernet mrežno sučelje sa pripadajućim sustavom za konzolni pristup i kontrolu servera(video, media, itd) kroz HTML5 sučelje ili jednakovrijedno koje uključuju licence i software za udaljeni pristup | ☑ |  |
| 1.10. | Pripadajući SAS SATA RAID diskovni kontroler baziran na LSI MegaRAID SAS3108 chipsetu s minimalno 2 GB predmemorije (eng. cache)koji ima mogućnost RAID 1, 5 ,6 10 polja sa podržavanjem funkcije prebacivanja funkcionalnosti RAID polja sa neispravnog diska na pričuvni bez prekida rada (eng. Hot-Spare) te baterijsko podržavanje zapisa na disk (eng. Battery Flash Back) | ☑ |  |
| 1.11. | Operativni sustav :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  mora imati podršku u klaster načinu rada za "Microsoft Hyper-V" funkcionalnost ili jednakovrijednu | ☑ |  |
| **2.** | **Općenito** | | |
| 2.1. | Tehnička dokumentacija (upute za upotrebu, servis i trening) na hrvatskom ili engleskom jeziku, u digitalnom ili tiskanom obliku te dodatna dokumentacija shodno prema opisanim uvjetima dokumentacije u napomenama ispod |  |  |
| 2.2. | Isporuka, instalacija, konfiguracija, puštanje u rad na adresi kupca shodno prema opisanim tehničkim specifikacijama u napomeni ispod |  |  |
| **3.** | **Jamstveni rok** **na ponuđeni predmet nabave - KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE[[2]](#footnote-2)** | | |
| 3.1. | **Jamstveni rok** (minimalno 60 mjeseci) |  |  |
| 3.2. | Ponuditelj daje jamstvo koje stupa na snagu pri isporuci proizvoda.  Jamstvo pokriva dijagnostku, popravak ili zamjenu uređaja na adresi kupca u roku odnosno tijeku sljedećeg radnog dana (eng. Next Business Day) | ☑ |  |
| 3.3. | Jamstvo mora sadržavati opciju zadržavanja pokvarenih/neispravnih HDD i SSD uređaja kod kupca | ☑ |  |
| 3.4. | jamstvom se jamči da je proizvod u skladu sa specifikacijama ugovora, bez dodatnog troška za Naručitelja |  |  |
| **Proizvođač:** | | | |
| **Model:** | | | |

| Server – Developerska okolina | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Red. br.** | **Tražena tehnička specifikacija/funkcionalnost (minimalni zahtjev)** | **Ponuđeno** | **Komentar** |
| **1.** | **Server – Developerska okolina** | | |
| 1.1 | minimum 2 ili više CPU utora sa 1 ili više CPU sa 16 ili više jezgri (s podrškom za najnovije generacije [[3]](#footnote-3)) ) | ☑ |  |
| 1.2. | Minimum 24 utora za RAM module sa minimalno ugrađeno 192GB RAM-a minimalne specifikacije “2Rx4 DDR4-2933 R ECC” | ☑ |  |
| 1.3. | Zaseban PCIe mrežni ethernet adapter 10G ili veće brzine sa minimalno 2 kompatibilna 10/25G sučelja i pripadajućim SFP28 10GBASE-T modulima (ako su potrebni) koji ima sljedeće funkcionalnosti:  - rasterećivanja iSCSI, FCoE protokola (eng. iSCSI and FCoE offload)  - iwarp i RoCe v2 RDMA protokol | ☑ |  |
| 1.4. | Zaseban PCIe mrežni ethernet adapter 10G ili veće brzine sa minimalno 2 kompatibilna 10/25G sučelja i pripadajućim SFP28 10GBASE-T modulima (ako su potrebni) koji ima sljedeće funkcionalnosti:  - rasterećivanja iSCSI, FCoE protokola (eng. iSCSI and FCoE offload)  - iwarp i RoCe v2 RDMA protokol | ☑ |  |
| 1.5. | Minimalno 5xSSD 480GB Hot-Plug Enterprise klase sa 5.0 DWPD (Device Write per Day), ugrađenim indikatorom istrošenosti i mogućnosti enkripcijske funkcionalnosti | ☑ |  |
| 1.6. | mogucnost nadogradnje do minimalno sveukupno 28 HDD/SSD Hot- plug uređaja |  |  |
| 1.7. | Kućište servera veličine jedne jedinice (eng. 2U – 2 unit, rack mount) s mogućnošću ugradnje u serverski ormar širine 19“ , pripadajućom šinama za montažu i upravljanje kablovima, naprednim termalnim dizajnom koji omogućava rad u ektremnim uvjetima na temparaturama od 5° do 45°C  Sučelja: 1 x VGA, 5 x USB 3.0, 1 x management LAN, 3 x PCIe 3.0 x16, 1 x PCIe 3.0 x8 , power i reset tipka na kućištu  Ugrađen DVD-RW slim uređaj  Integrirana neodvojiva SD kartica | ☑ |  |
| 1.8. | 2 komada redundantno napajanje minimum 800W Titanium klase (minimum 96% efikasnosti) Hot-Plug | ☑ |  |
| 1.9. | Mogućnost nadogradnje RAM-a do minimalno 8TB |  |  |
| 1.10 | Zasebno dedicirano ethernet mrežno sučelje sa pripadajućim sustavom za konzolni pristup i kontrolu servera(video, media, itd) kroz HTML5 sučelje ili jednakovrijedno koje uključuju licence i software za udaljeni pristup | ☑ |  |
| 1.12. | Pripadajući SAS SATA RAID diskovni kontroler baziran na LSI MegaRAID SAS3108 chipsetu s minimalno 2 GB predmemorije (eng. cache)koji ima mogućnost RAID 1, 5 ,6 10 polja sa podržavanjem funkcije prebacivanja funkcionalnosti RAID polja sa neispravnog diska na pričuvni bez prekida rada (eng. Hot-Spare) te baterijsko podržavanje zapisa na disk (eng. Battery Flash Back) | ☑ |  |
| 1.3. | Operativni sustav :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  mora imati podršku u načinu rada za "Microsoft Hyper-V" funkcionalnost ili jednakovrijednu |  |  |
| **2.** | **Općenito** | | |
| 2.1. | tehnička dokumentacija (upute za upotrebu, servis i trening) na hrvatskom ili engleskom jeziku, u digitalnom ili tiskanom obliku te dodatna dokumentacija shodno prema opisanim uvjetima dokumentacije u napomenama ispod |  |  |
| 2.2. | Isporuka, instalacija, konfiguracija, puštanje u rad na adresi kupca shodno prema opisanim tehničkim specifikacijama u napomeni ispod |  |  |
| **3.** | **Jamstveni rok** **na ponuđeni predmet nabave** | | |
| 3.1. | Jamstveni rok minimalno 5 godina |  |  |
| 3.2. | Ponuditelj daje jamstvo koje stupa na snagu pri isporuci proizvoda.  Jamstvo pokriva dijagnostku, popravak ili zamjenu uređaja na adresi kupca u roku odnosno tijeku sljedećeg radnog dana (eng. Next Business Day) | ☑ |  |
| 3.3. | Jamstvo mora sadržavati opciju zadržavanja pokvarenih/neispravnih HDD i SSD uređaja kod kupca | ☑ |  |
| 3.4. | Jamstvom se jamči da je proizvod u skladu sa specifikacijama ugovora, bez dodatnog troška za Naručitelja |  |  |
| **Proizvođač:** | | | |
| **Model:** | | | |

| Server za backup | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Red. br.** | **Tražena tehnička specifikacija/funkcionalnost (minimalni zahtjev)** | **Ponuđeno** | **Komentar** |
| **1.1.** | **Server za backup** | | |
| 1.1.1. | minimum 2 ili više CPU utora sa 1 ili više CPU sa 16 ili više jezgri (s podrškom za najnovije generacije[[4]](#footnote-4)) | ☑ |  |
| 1.1.2. | Minimum 24 utora za RAM module sa minimalno ugrađeno 128GB RAM-a minimalne specifikacije “2Rx4 DDR4-2933 R ECC” | ☑ |  |
| 1.1.3. | Zaseban PCIe mrežni ethernet adapter 10G ili veće brzine sa minimalno 2 kompatibilna 10/25G sučelja i pripadajućim SFP28 10GBASE-T modulima (ako su potrebni) koji ima sljedeće funkcionalnosti:  - rasterećivanja iSCSI, FCoE protokola (eng. iSCSI and FCoE offload)  - iwarp i RoCe v2 RDMA protokol | ☑ |  |
| 1.1.4. | Zaseban PCIe mrežni ethernet adapter 10G ili veće brzine sa minimalno 2 kompatibilna 10/25G sučelja i pripadajućim SFP28 10GBASE-T modulima (ako su potrebni) koji ima sljedeće funkcionalnosti:  - rasterećivanja iSCSI, FCoE protokola (eng. iSCSI and FCoE offload)  - iwarp i RoCe v2 RDMA protokol | ☑ |  |
| 1.1.5. | Minimalno 3xSSD 480GB Hot-Plug Enterprise klase sa 5.0 DWPD (Device Write per Day), ugrađenim indikatorom istrošenosti i mogućnosti enkripcijske funkcionalnosti | ☑ |  |
| 1.1.6. | Kućište servera veličine jedne jedinice (eng. 1U – 1 unit, rack mount) s mogućnošću ugradnje u serverski ormar širine 19“ , pripadajućom šinama za montažu i upravljanje kablovima, naprednim termalnim dizajnom koji omogućava rad u ektremnim uvjetima na temparaturama od 5° do 45°C  Sučelja: 1 x VGA, 5 x USB 3.0, 1 x management LAN, 3 x PCIe 3.0 x16, 1 x PCIe 3.0 x8 , power i reset tipka na kućištu  Ugrađen DVD-RW slim uređaj  Integrirana neodvojiva SD kartica | ☑ |  |
| 1.1.7. | 2 komada redundantno napajanje minimum 800W Titanium klase (minimum 96% efikasnosti) Hot-Plug | ☑ |  |
| 1.1.8. | Mogućnost nadogradnje RAM-a do minimalno 8TB |  |  |
| 1.1.9 | Zasebno dedicirano ethernet mrežno sučelje sa pripadajućim sustavom za konzolni pristup i kontrolu servera(video, media, itd) kroz HTML5 sučelje ili jednakovrijedno koje uključuju licence i software za udaljeni pristup | ☑ |  |
| 1.1.10 | Pripadajući SAS SATA RAID diskovni kontroler baziran na LSI MegaRAID SAS3108 chipsetu s minimalno 2 GB predmemorije (eng. cache)koji ima mogućnost RAID 1, 5 ,6 10 polja sa podržavanjem funkcije prebacivanja funkcionalnosti RAID polja sa neispravnog diska na pričuvni bez prekida rada (eng. Hot-Spare) te baterijsko podržavanje zapisa na disk (eng. Battery Flash Back) | ☑ |  |
| 1.1.11. | Sustav kao cjelina mora imati podrška za 200 istodobno spojenih korisnika backup sustava |  |  |
| 1.1.12. | Operativni sustav :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  mora imati podršku u načinu rada za "Microsoft Hyper-V" funkcionalnost ili jednakovrijednu |  |  |
| **1.2.** | **Softver za backup virtualne okoline** | | |
| 1.2.1. | licenca za do 4 CPU socketa sa sljedećim funkcionalnostima softwarea: \* podržan backup za AWS, NUTANIX AHV, IBM AIX, Oracle Solaris  \* podržan Hyper-V, vSphere  \* podržan Kubernets backup  \* podržan backup Microsoft windows/Linux  \* podržan NAS backup  \* podržani Cisco, Lenovo, AWS, HPE, IBM, Microsoft, NetApp, Nutanix, Purestorage, VmWare, Quantum, Exagrid  \* bez licenčnog ili appliance lock-ina  \* portabilnost licenci kroz cloud, virtualne i fizički workload, onsite or offsite, in cloud or in private cloud  \* ransomware proof (100%)  \* backup verification (100%)  \* backup SAP HANA i ORACLE RMAN baza  \* instant VM recovery  \* instant restore bilo koje vrste u VmWare  \* instant resore individualnih diskova  \* integracija s Amazon S3, Azure Blob Storage, IBM Cloud Storage,  \* support za HPE StoreOnce Catalyst, Quantum DXi i DEL EMC dd os 7.0  \* multi-VM instant recovery  \* workload aware RAM-caching  \* deduplication & incremental backup  \* SQL Server 2019 full support  \* support for kaspersky security 10 support kod restora  \* app to metal management (Management Pack)  \* plug-in backup copy support –  \* regulatory compliance (GDPR included) | ☑ |  |
| **1.3.** | **Korisničke licence za pristup serveru 100 komada**, **Windows user CAL** ili jednakovrijedne licence: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ☑ |  |
| **2.** | **Jamstveni rok na ponuđeni predmet nabave** | | |
| 2.1. | Jamstveni rok minimalno 5 godina |  |  |
| 2.2. | Ponuditelj daje jamstvo koje stupa na snagu pri isporuci proizvoda.  Jamstvo pokriva dijagnostku, popravak ili zamjenu uređaja na adresi kupca u roku odnosno tijeku sljedećeg radnog dana (eng. Next Business Day) | ☑ |  |
| 2.3. | Jamstvo mora sadržavati opciju zadržavanja pokvarenih/neispravnih HDD i SSD uređaja kod kupca | ☑ |  |
| 2.4. | jamstvom se jamči da je proizvod u skladu sa specifikacijama ugovora, bez dodatnog troška za Naručitelja |  |  |
| **3.** | **Općenito** | | |
| 3.1. | konfiguracija, testiranje, instalacija i administracija opreme shodno prema opisanim tehničkim specifikacijama napomeni ispod |  |  |
| 3.2. | puštanje sustava u rad shodno isporučenom softwareu za backup |  |  |
| 3.3. | izrada dokumentacije isporučenog rješenja shodno prema opisanim uvjetima dokumentacije u napomeni ispod |  |  |
| 3.4. | sitni instalacijski materijal (vezice, kablovi, matice, labele isl.) |  |  |
| **Proizvođač:** | | | |
| **Model:** | | | |

| Pohrana – Virtualizacija | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Red. br.** | **Tražena tehnička specifikacija/funkcionalnost (minimalni zahtjev)** | **Ponuđeno** | **Komentar** |
| **1.1.** | **Pohrana Virtualizacija** | | |
| 1.1.1. | minimum 4 10GBASE-T ethernet port (iSCSI compatible) sa pripadajućim SFP+ modulima ako su potrebni | ☑ |  |
| 1.1.2. | redundantni kontroleri(2 komada) mogućnost sistem memorije 32 GB, extreme cache pool 1.6TB ,proširenja do 144 diskova, maximum HDD modula za proširenje 10 i napajanja (2 komada) na uređaju | ☑ |  |
| 1.1.3. | minimum 5xSSD (2-3TB iskoristivog prostora, R5) + minimum 5xHDD 10K Hot-Plug Enterprise klase sa ugrađenim indikatorom istrošenosti i mogućnosti enkripcijske funkcionalnosti (2-3TB iskoristivog prostora, R5) Svako polje mora uključivati zasebni pričuvni (eng HOT-SPARE) disk | ☑ |  |
| 1.1.4. | Minimalno 16GB RAM predmemorijski modul (eng. caching module) |  |  |
| 1.1.5. | primarna rola kao Clustered Shared Volume |  |  |
| 1.1.6. | Kućište uređaja s mogućnošću ugradnje u serverski ormar , pripadajućom šinama za montažu i upravljanje kablovima |  |  |
| **1.2.** | **Set mrežnih patch kabela za spajanje virtualne okoline** | | |
| 1.2.1. | Ethernet CAT6a (0,5m 20 kom, 2 m 20 kom, 5m 10 kom)  Mora sadržavati sve potrebne kabele I SFP,SFP+ I SFP28 module za spajanje mrežne opreme |  |  |
| **2.** | **Općenito** | | |
| 2.1. | tehnička dokumentacija (upute za upotrebu, servis i trening) na hrvatskom ili engleskom jeziku, u digitalnom ili tiskanom obliku te dodatna dokumentacija shodno napomenama ispod |  |  |
| 2.2. | Isporuka, instalacija, konfiguracija, puštanje u rad na adresi kupca shodno napomenama ispod |  |  |
| **3.** | **Jamstveni rok na ponuđeni predmet nabave** | | |
| 3.1. | Jamstveni rok minimalno 5 godina |  |  |
| 3.2. | Ponuditelj daje jamstvo koje stupa na snagu pri isporuci proizvoda.  Jamstvo pokriva dijagnostku, popravak ili zamjenu uređaja na adresi kupca u roku odnosno tijeku sljedećeg radnog dana (eng. Next Business Day) | ☑ |  |
| 3.3. | Jamstvo mora sadržavati opciju zadržavanja pokvarenih/neispravnih HDD i SSD uređaja kod kupca | ☑ |  |
| 3.4. | jamstvom se jamči da je proizvod u skladu sa specifikacijama ugovora, bez dodatnog troška za Naručitelja |  |  |
| **Proizvođač:** | | | |
| **Model:** | | | |

| UPS - Uređaj za besprekidno napajanje | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Red. br.** | **Tražena tehnička specifikacija/funkcionalnost (minimalni zahtjev)** | **Ponuđeno** | **Komentar** |
| **1.** | **UPS - Uređaj za besprekidno napajanje** | | |
| 1.1 | minimum snaga 2,7 kW | ☑ |  |
| 1.2 | Kapacitet/vrijeme podrške od minimalno 6 min pri opterećenju od 75% |  |  |
| 1.3. | mrežni modul za nadzor i upravljanje serverima na OS razini |  |  |
| 1.4 | Mogućnost ugradnje u serverski ormar (eng rack mount) |  |  |
| **2.** | **Općenito** | | |
| 2.1. | tehnička dokumentacija (upute za upotrebu, servis i trening) na hrvatskom ili engleskom jeziku, u digitalnom ili tiskanom obliku |  |  |
| 2.2. | Isporuka, instalacija, konfiguracija, puštanje u rad na adresi kupca |  |  |
| 2.3. | zamjena uređaja u najkracem mogucem roku ne dužem od 14 dana, pruža dobavljač |  |  |
| **3.** | **Jamstveni rok na ponuđeni predmet nabave** | | |
| 3.1. | Jamstveni rok (minimalno 36 mjeseci) |  |  |
| 3.2. | ponuditelj pruža jamstvo koje stupa na snagu pri isporuci proizvoda; jamstvo pokriva popravak ili zamjenu te obuhvaća ugovor o servisiranju s mogućnostima preuzimanja i vraćanja opreme ili popravak na lokaciji |  |  |
| 3.3. | jamstvom se jamči da je proizvod u skladu sa specifikacijama ugovora, bez dodatnog troška za Naručitelja |  |  |
| **Proizvođač:** | | | |
| **Model:** | | | |

**NAPOMENA za konfiguracija, testiranje, instalacija i administracija opreme**:

Naručitelj ima potrebu za nabavkom opreme koja je po svojim tehničkim specifikacijama podijeljena na pet zasebnih cjelina kako slijedi:

* Serveri za virtualizaciju
* Server – Developerska okolina
* Server za backup
* Pohrana – Virtualizacija
* UPS - Uređaj za besprekidno napajanje

"Serveri za virtualizaciju", "Server – Developerska okolina" i "Server za backup" trebaju biti mrežno spojeni s "Pohrana – Virtualizacija" uređajem za pohranu podataka s iSCSI protokolom brzinom ne manjom od 10 Gbps, te biti kompatibilni s postojećom Naručiteljevom mrežnom opremom proizvođača „Allied Telesis“ modeli AT-XS916MXS i AT-XS916MXT i proizvođača „Juniper“ modeli EX3400, SRX345.

Mrežni adapteri koji će se koristiti na serverima koji su spojeni sa i za "Pohrana – Virtualizacija" te preko postojeće Naručiteljeve mrežne opreme moraju imati funkcionalnost "iSCSI - offload"

"Serveri za virtualizaciju" moraju biti pred-instalirani i konfigurirani s operativnim sustavom koji omogućuje visoko dostupni način rada (eng. HA High Availability) i klasteriranje (eng. Clustering) sa "Pohrana – Virtualizacija" storageom na način da operativni sustav takvu funkcionalnost postiže koristeći funkcionalnost "Cluster shared volume"-a na/kroz "Pohrana – Virtualizacija" storage-u.

Operativni sustav mora imati podršku u klaster načinu rada za "Microsoft Hyper-V" funkcionalnost ili jednakovrijednu.

"Server – Developerska okolina" i "Server za backup" moraju biti pred-instalirani i konfigurirani sa operativnim sustavom koji omogućuje visoko dostupni način rada (eng. HA High Availability) i klasteriranje (eng. Clustering).

"Server za backup" mora biti pred-instaliran i konfiguriran sa pripadajućim Back-up softwareom iz ovog postupka nabave kao i s podešenim/prilagođenim Back-up procedurama.

Sva administracija mrežne opreme radi spajanja opreme iz ovog postupka nabave mora biti izvedena od strane odabranog ponuditelja, a uz vođenje i davanje uputa od strane Naručitelja.

Svi potrebni mrežni kablovi i moduli moraju biti uključeni u ponudu.

Sva oprema mora biti fizički montirana i spojena u Naručiteljevom serverskom ormaru.

Besplatna korisnička podrška za potrebe otklanjanja problema, nadzor rada opreme i savjetovanje za prvu godinu rada mora biti uključena u ponudu.

Odabrani ponuditelj je obvezan predmet nabave isporučiti i izvršiti po najvišim profesionalnim standardima i priznatim pravilima struke, pravovremeno i u skladu sa zadanim rokovima, savjesno i odgovorno, te u skladu s uvjetima i zahtjevima iz Poziva na dostavu ponuda i odabrane Ponude.

**NAPOMENA za dodatnu tehničku dokumentaciju:**

Za isporučene proizvode ponuditelj ima obavezu izraditi izvedbenu dokumentaciju u ISO formatu koja uključuje:

* Lista instaliranih uređaja koja sadrži designirane nazive uređaja, model/tip uređaja i sve serijske brojeve uređaja
* Lista konfiguracije fizičkih uređaja (HDD,CPU,RAID,IP, Model ...)
* Način i proceduru prijave i otklona kvara za isporučenu opremu zasebno za svaku vrstu uređaja (Serveri/UPS/pohrana)
* Tekstualni opis mrežne konfiguracije
* Grafički opis (nacrt) međusobnog mrežnog spajanja isporučene opreme s prikazom mrežnih sučelja uređaja uključujući VLAN-ove
* Stvarne slike nakon ugradbe u serverske ormare Naručitelja
* Opis i detalje svih licenčnih detalja isporučenog software-a
* Eskalacijske liste, ako su primjenjive.

1. podršku za najnovije generacije imaju primjerice: Xeon 6230R, Xeon 6248R, Xeon 6258R, ali ne ograničavajući se samo na njih, odnosno uvažavajući i jednakovrijedne CPU. Podrška za najnovije generacije podrazumijeva podršku i mogućnost ugradnje zadnje generacije procesora; ili jedne generacije unaprijed ili unazad [↑](#footnote-ref-1)
2. Propisano točkom 10.2. Poziva na dostavu ponuda. [↑](#footnote-ref-2)
3. podršku za najnovije generacije imaju primjerice: Xeon 6230R, Xeon 6248R, Xeon 6258R, ali ne ograničavajući se samo na njih, odnosno uvažavajući i jednakovrijedne CPU. Podrška za najnovije generacije podrazumijeva podršku i mogućnost ugradnje zadnje generacije procesora; ili jedne generacije unaprijed ili unazad [↑](#footnote-ref-3)
4. podršku za najnovije generacije imaju primjerice: Xeon 6230R, Xeon 6248R, Xeon 6258R, ali ne ograničavajući se samo na njih, odnosno uvažavajući i jednakovrijedne CPU. Podrška za najnovije generacije podrazumijeva podršku i mogućnost ugradnje zadnje generacije procesora; ili jedne generacije unaprijed ili unazad. [↑](#footnote-ref-4)