

KLASA: 406-01/20-702/062
URBROJ: 3801-7-702-01-21-39
Zagreb, 29. ožujka 2021.

Temeljem članaka 200. i 202. Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine br. 120/16, dalje u tekstu: ZJN 2016), u vezi s točkom 1. Dokumentacije o nabavi u otvorenom postupku javne nabave, Napredni računalni, spremišni i mrežni resursi za potrebe projekta Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak (HR-ZOO), E-VV: 7-03/2020-IM, Naručitelj Sveučilišni računski centar, Josipa Marohnića 5, 10 000 Zagreb, ovime objavljuje:

XI. POJAŠNJENJE DOKUMENTACIJE

Naručitelj je dana 24. ožujka 2021. zaprimio zahtjeve za pojašnjenjem Dokumentacije o nabavi od zainteresiranih gospodarskih subjekata koji sadrže sljedeće upite:

1. Upit gospodarskog subjekta

1. Unutar dokumentacije „Prilog_2_Grupa_II_Funkcionalna_specifikacija“, u poglavlju 6.5 Sklop preklapanja navedeno je:

Propusnost DC LAN-a unutar pojedinog sjedišta zadovoljava:

- propusnost u komunikaciji između svih korisničkih mrežnih sučelja od minimalno 33,33% od nazivne brzine korisničkog mrežnog sučelja (overprovisioning 1:3) pri punom opterećenju svih HR-ZOO infrastruktura unutar toga sjedišta
- minimalna propusnost iz prethodnog zahtjeva ostvarena je u svim ponuđenim topologijama, bilo da se zasnivaju na jednom sloju ili više slojeva te između bilo koja dva porta namijenjena spajanju korisnika bez obzira na opterećenje mreže.

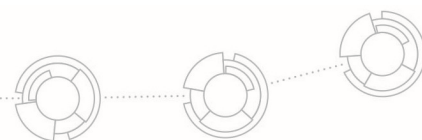
Management mreža

Molimo pojašnjenje da li je potrebno osigurati navedenu minimalnu propusnost od 33% između konzolnih sučelja servera te koji je razlog tome?

U kojem slučaju se očekuje da konzole poslužitelja komuniciraju međusobno (east-west) komunikacija te je time opravdan zahtjev za minimalnu propusnost od 33%?

Odgovor naručitelja:

Potrebno je osigurati propusnost u komunikaciji između svih korisničkih mrežnih sučelja od minimalno 33,33% od nazivne brzine korisničkog mrežnog sučelja. Navedeni zahtjev osigurava očekivanu komunikaciju konzolnih sučelja sa sustavima nadzora i upravljanja i operatorima sustava.



2. Upit gospodarskog subjekta

Podatkovna mreža (svi tipovi Ethernet veza na preklopnima u sjedištima)

Da li je potrebno osigurati minimalnih 33% i u slučaju ispada pojedinih preklopnika u sjedištu?

Da li se kriterij propusnosti od minimalnih 33% odnosi na propusnost sučelja unutar pojedinog preklopnika ili i propusnost njegovih uplinkova prema ostalim preklopnima u sjedištu s ciljem osiguranja 33% propusnosti u svoj east-west komunikaciji?

U slučaju Multi-chassis link aggregation (eng MLAG) topologije preklopnika da li se kriterij od minimalno 33% odnosi na pojedini preklopnik ili se par preklopnika gleda kao cjelina?

Odgovor naručitelja:

U slučaju ispada pojedinih preklopnika u sjedištima HR-ZOO nije potrebno osigurati navedeni zahtjev.

Naručitelj zahtijeva propusnost između bilo kojih korisničkih sučelja od minimalno 33,33% od nazivne brzine korisničkog sučelja pri punom opterećenju svih HR-ZOO infrastruktura unutar toga sjedišta, odnosno višu propusnost između korisničkih sučelja ako je ona nužna za zadovoljavanje ostalih zahtjeva funkcionalne specifikacije.

Zahtjev je postavljen za korisnička sučelja, odnosno ne zadire u odabir mrežne topologije, tehnologije ili pojedine preklopnike u DC LAN-u.

3. Upit gospodarskog subjekta

Prilog_2_Grupa_II_Funkcionalna_specifikacija.pdf, str. 12, 4.3.1 POSLUŽITELJI S PROCESORSKIM RESURSIMA, Poslužitelji ukupno pružaju: minimalno 15.000 procesorskih jezgri

Da li je potrebno pružiti 15000 fizičkih jezgri ili 15000 vCPU jezgri kroz hipervizor?

Odgovor naručitelja:

Potrebno je pružiti minimalno 15.000 fizičkih procesorskih jezgri.

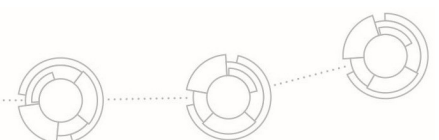
4. Upit gospodarskog subjekta

Prilog_2_Grupa_II_Funkcionalna_specifikacija.pdf, str. 16, 5.2 Jedinствeno datotečno i objektno spremište -podržano: proširenje na javno dostupne S3 cloud storage servise

Molimo vas pojašnjenje, na koje javno dostupne servise je potrebno podržavati proširenje te u kojem obliku to proširenje mora biti podržano?

Odgovor naručitelja:

S obzirom da se proširenje pomoću javno dostupnih S3 cloud storage servisa ostvaruje putem S3 protokola u kombinaciji s autentifikacijskim mehanizmom, Naručitelj ne definira koje javno dostupne servise navedena funkcionalnost mora podržavati.



Iz pitanja nije jasno što se točno podrazumijeva pod "oblik proširenja", ali smisao zahtjeva iz specifikacije je da Naručitelj u slučaju potrebe, može zakupiti određeni kapacitet kroz javni S3 cloud storage servis te ga pripojiti, tj. integrirati s postojećim objektnim spremištem u svrhu povećanja kapaciteta.

5. Upit gospodarskog subjekta

Prilog_2_Grupa_II_Funkcionalna_specifikacija.pdf, str. 16, 5.2 Jedinstveno datotečno i objektno spremište

Kakav je odnos između produkcijskog i ostalih, manje zahtjevnih opterećenja (Dev, Test..)?

Odgovor naručitelja:

Naručitelj u specifikaciji ne spominje različite vrste opterećenja niti radi takvu distinkciju.

6. Upit gospodarskog subjekta

Prilog_2_Grupa_II_Funkcionalna_specifikacija.pdf, str. 16, 3.3 Sjedišta za oporavak od katastrofe

Koliko iznosi RTT (Round Trip Time) između ZOO-ZG1, ZOO- ZG2 i DR lokacija te između samih DR lokacija (ST<->RI<->OS<->ST)?

Odgovor naručitelja:

RTT uzrokovan telekomunikacijskim vodovima i mrežnom opremom:

- između HR-ZOO ZG1 i HR-ZOO ZG2 će biti manji od 2ms.
- između HR-ZOO ZG1/ZG2 i HR-ZOO RI/ST/OS će biti manji od 10ms.

7. Upit gospodarskog subjekta

Prilog_2_Grupa_II_Funkcionalna_specifikacija.pdf, str. 15, 4.5 Servisni poslužitelji

Da li je namjena servisnih poslužitelja za Open Stack Undercloud ili ponuditelj treba osigurati dodatne poslužitelje za tu namjenu?

Odgovor naručitelja:

Servisni poslužitelji služe za instalaciju središnjih servisa posredničkih sustava Ceph (mon i mgr) i OpenStack (controller). Ponuditelj ne treba osigurati dodatne poslužitelje za tu namjenu.

Članovi stručnog povjerenstva za javnu nabavu

