

Vzpostavitev OT systemske platforme (POT)

(int. ev. št. 000299/2025)

Odgovori na vprašanja:

VPRAŠANJE 1:

V poglavju, ki govori o opremi za GNC smo opazili, da je v delu, kjer pišete o zagotavljanju centralnih sistemskih storitev omenjeno tudi »Upravljanje virtualnega okolja VMWare«.

Ali razumemo prav, da je v okviru tega potrebno ponuditi celoten sklop zahtevane programske opreme za zagotavljanje delovanja celotne Hyper Converged Infrastrukture – GNC in LNC, saj v razdelku strojna oprema ni nikjer prej omenjene postavke?

ODGOVOR 1:

Ponudnik mora vzpostaviti celotno okolje VMWare VCF in za to dobaviti vse potrebne licence. Licence so zahtevane v postavkah strojne opreme P.1.4, S.1.1 in S.1.2.

VPRAŠANJE 2:

Na podlagi razpisnih zahtev in zahtev iz tehnične dokumentacije (M1.3 Jedrno stikalo) je možna optimizacija rešitve pri številu vmesnikov jedrnih stikal na 24 x 1/10/25 Gbps.

Zanima nas, ali lahko ponudimo enako zmogljivo jedrno stikalo s 24 vmesniki?

V tem primeru se ustrezno prilagodi tudi zahtevana propustnost stikala na 2 Tbps v tehnični specifikaciji (M1.3 Jedrno stikalo).

ODGOVOR 2:

Da, lahko ponudite tudi predlagano stikalo. Glej DODATEK 1_ P2 – Projektna naloga.

VPRAŠANJE 3:

Na podlagi razpisnih zahtev in zahtev iz tehnične dokumentacije (M1.4 Dostopovno stikalo) je možna optimizacija rešitve pri številu vmesnikov dostopovnih stikal na 24 x 10/100/1000 ethernet portov RJ-45.

Zanima nas, ali lahko ponudimo enako zmogljivo dostopovno stikalo s 24 vmesniki?

ODGOVOR 3:

Naročnik ne bo spreminjal zahtev za to stikalo.

VPRAŠANJE 4:

V zahtevah M.1.4 in M.1.5 je zahtevana kontrola algoritma za strežbo izhodnih vrst (scheduling) po principu SRR (shaped round robin). Proizvajalci so v preteklih letih prešli na novejšo strežbo izhodnih vrst WRR (weighted round robin), ki deluje na podoben način in izpolnjuje naročnikove zahteve iz razpisne dokumentacije.

Ali oprema, ki podpira WRR, ustreza pogojem razpisa?

ODGOVOR 4:

Pogojem razpisa ustrezata tako SRR, kot WRR. Glej DODATEK 1_ P2 – Projektna naloga.

VPRAŠANJE 5:

V razpisni dokumentaciji, v točki M1.2, je navedena zahteva po »možnosti določitve usmeritve ventilatorjev ob naročilu opreme«. Po specifikacijah ponujenega usmerjevalnika gre za robni tip naprave, ki praviloma ne omogoča izbire smeri pretoka zraka, temveč ima fiksno konfiguracijo F2B (Front-to-Back). Prosimo za potrditev, da je dopustno ponuditi usmerjevalnik s fiksno usmeritvijo pretoka zraka v smeri F2B?

ODGOVOR 5:

Da.

VPRAŠANJE 6:

V razpisni dokumentaciji v poglavju M.1.1 MPLS usmerjevalnik Tip 1 se zahteva vgrajen SSD pomnilnik s kapaciteto vsaj 480 GB prostora. Ta funkcionalnost v polni meri zadovolji tudi zahtevi iz prejšnje točke: "vsaj 32 GB eMMC". Ali lahko smatramo, da vgrajen SSD pomnilnik s kapaciteto 480 GB zadošča zahtevi po pomnilniških kapacitetah in v tem primeru ni potrebno ponuditi dodatnega pomnilnika v velikosti 32 GB eMMC?

ODGOVOR 6:

Da. Glej DODATEK 1_ P2 – Projektna naloga.

VPRAŠANJE 7:

V razpisni dokumentaciji v poglavju M.1.1 MPLS usmerjevalnik Tip 1 je zahteva za podporo protokolu 802.1x, ki je v osnovi namenjen izključno robnim usmerjevalnikom. Usmerjevalniki M.1.1 Tip 1 so v rešitvi v vlogi jedrnih usmerjevalnikov v MPLS omrežju, kjer overjanje končnih naprav ni smiselno oz. se ne izvaja. Ali lahko smatramo, da navedene funkcionalnosti ni potrebno ponuditi na tem tipu usmerjevalnikov?

ODGOVOR 7:

Navedene funkcionalnosti ni treba ponuditi, usmerjevalnik pa mora imeti možnost uporabe te funkcionalnosti. Glej DODATEK 1_ P2 – Projektna naloga.

VPRAŠANJE 8:

V razpisni dokumentaciji v poglavju M.1.1 MPLS usmerjevalnik Tip 1 je zahtevana podpora za VirtualPorts PTP IEEE 1588 in podpora za delno merjenje časa s pomočjo (A-PTS). Usmerjevalniki M.1.1 Tip 1 so v rešitvi v vlogi jedrnih usmerjevalnikov, kjer se funkcija merjenja časa dejansko ne izvaja, saj le ti praviloma ne služijo kot glavne/mejne ure PTP. Ker omenjena funkcionalnost v ponujeni rešitvi ni predvidena oz. ni smiselana. Zanima nas, ali lahko smatramo, da navedene funkcionalnosti ni potrebno ponuditi, oziroma če zadošča, da proizvajalec zagotavlja podporo omenjenima funkcionalnostima v eni od naslednjih verzij operacijskega sistema – v času implementacije usmerjevalnikov?

ODGOVOR 8:

Navedene funkcionalnosti ni treba ponuditi, usmerjevalnik pa mora imeti možnost uporabe te funkcionalnosti. Glej DODATEK 1_P2 – Projektna naloga.

VPRAŠANJE 9:

V razpisni dokumentaciji je predvidena redundantna postavitev naprav. Ali se za sistem za upravljanje z indentitetami in avtorizacijami uporabnikov omrežja (specifikacija M3.6) tudi zahteva redundantna postavitev v izvedbi vsaj 2 virtualnih naprav?

ODGOVOR 9:

Redundanco za virtualne naprave lahko ponudnik zagotovi tudi na ravni mehanizmov visoke razpoložljivosti VMWare.

VPRAŠANJE 10:

V razpisni dokumentaciji je navedeno, da mora biti dokumentacija predana v papirni in splošno berljivi elektronski obliki. V luči trajnostnega delovanja in zmanjševanja vplivov na okolje nas zanima, ali je dopustno, da dokumentacijo oddamo izključno v elektronski obliki, v skladu z vsemi zahtevami razpisa ter po potrebi na zahtevo naročnika naknadno predložimo papirno verzijo?

ODGOVOR 10:

Da. Glej DODATEK 1_P2 – Projektna naloga.

VPRAŠANJE 11:

V razpisni dokumentaciji v poglavju M.1.1 MPLS usmerjevalnik Tip 1 je navedena zahteva za podporo protokolom IPSec in sZTP. Glede na projektni plan predložen v razpisni dokumentaciji in dejstvo, da te funkcionalnosti nista predvideni za uporabo v ponujeni rešitvi, nas zanima, če lahko smatramo, da navedene funkcionalnosti ni potrebno ponuditi, oziroma če zadošča, da proizvajalec zagotavlja podporo omenjenima funkcionalnostima v eni od naslednjih verzij operacijskega sistema – v času implementacije usmerjevalnikov?

ODGOVOR 11:

Navedenih funkcionalnosti ni treba ponuditi, usmerjevalnik pa mora imeti možnost uporabe teh funkcionalnosti. Glej DODATEK 1_P2 – Projektna naloga.

Sprememba razpisne dokumentacije:

Spremembe projektne naloge, na podlagi odgovorov naročnika iz zgoraj postavljenih vprašanj, so zajete v čistopisu Poglavlja 2, v prilogi tega dodatka (DODATEK 1_P2 – Projektna naloga).

Priloga: DODATEK 1_P2 – Projektna naloga