



Datum: 25.10.2016

## Zadeva: 1. sprememba razpisne dokumentacije

Naročnik v 1. spremembi razpisne dokumentacije za javno naročilo št. 430-29/2016 za nadgradnjo komunikacijskega omrežja, ki je bilo objavljeno na Portalu javnih naročil pod št. objave JN006270/2016-W01 dne 13.10.2016, spreminja razpisno dokumentacijo in podaljšuje prvotne določene roke, kot je razvidno v nadaljevanju:

1. v točki 4 se podtočka 4.1. »SAN stikalo mora izpolnjevati naslednje minimalne tehnične zahteve, po novem glasi:

- možnost vgradnje v 19" omaro,
- dva redundantna napajalnika, ki omogočata menjavo med delovanjem,
- imeti mora vgrajenih več ventilatorjev za zagotavljanje redundance hlajenja, ki jih je možno menjati med delovanjem,
- omogočati mora nadgradnjo programske opreme med delovanjem brez prekinitve (ISSU – In Service Software Upgrade),
- stikalo mora imeti vgrajenih vsaj 16 fiksnih vmesniških rež,
- ~~možnost vgradnje stikalnih modulov z vmesniki FC, ki podpira hitrost priklopa 4/8 Gb/s,~~
- možnost menjave ~~stikalnih modulov~~ optičnih ~~oz. bakrenih~~ vmesnikov, ~~nadzornih modulov~~ med delovanjem stikala (~~hot swap~~),
- možnost vgradnje 4/8 Gb/s FC SFP vmesnikov, za priklop preko enorodovnih (SM) ali večrodovnih (MM) optičnih kablov, ~~FC SFP moduli morajo podpirati:~~
  - ~~4/8 Gb/s FC SFP vmesnike za priklop preko enorodovnih (SM) ali večrodovnih (MM) optičnih kablov,~~
  - ~~Gb/s FC CWDM SFP vmesnike za priklop preko enorodovnih (SM) optičnih kablov,~~
- stikalo mora imeti neblokirajočo arhitekturo s polno prepustnostjo na vseh vmesnikih ne glede na tip vmesnika (4/8 Gb/s FC),
- prepustnost stikala po pasovni širini mora biti vsaj 1290 Gb/s.

2. v točki 4 se podtočka 4.2. »Vgrajeni vmesniki in licence« po novem glasi:

- stikalo mora imeti vgrajenih vsaj deset (10) ~~dvanaest (12)~~ 4/8 Gb/s FC SW SFP+, LC vmesnikov za priklop na večrodovno optično vlakno (MM) in vsaj dva (2) 4/8 Gb/s FC LW SFP+, LC vmesnika za priklop na enorodovno optično vlakno SM,
- vključene morajo biti licence za vmesnike iz predhodne alineje.
- ~~vsaj 12 4/8 Gb/s FC vmesnikov.~~

3. v točki 7 se podtočka 7.6. »Zmogljivosti« po novem glasi:

- stikalo mora imeti vgrajenih vsaj 32 fiksnih vmesniških rež,
- stikalo mora biti razširljivo na vsaj 48 vmesnikov oziroma vmesniških rež z uporabo razširitvenih modulov,
- vmesniške reže morajo omogočati vgradnjo 1Gb/s Ethernet SFP, 10 Gb/s Ethernet SFP+ in 4/8 Gb/s FC SFP modulov,
- vmesniki morajo podpirati Ethernet, FC ter FCoE LAN/SAN tehnologije,
- 1Gb/s Ethernet SFP moduli morajo podpirati bakrene kable s RJ45 tipom priključka in enorodovne (SM – singlemode) ali večrodovne (SM) ali večrodovne (MM) optične kable,
- FC SFP moduli morajo podpirati 4/8 Gb/s FC SFP vmesnike za priklop preko enorodovnih (SM) ali večrodovnih (MM) optičnih kablov,
- razširitveni moduli morajo podpirati priklop preko 1G/10Gb/s Ethernet, 40 Gb/s Ethernet ali 4/8 Gb/s FC vmesnikov,
- stikalo mora imeti neblokirajočo arhitekturo s polno prepustnostjo na vseh vmesnikih ne glede na tip vmesnika (tj. 1/10 Gb/s Ethernet, 4/8 Gb/s FC),
- prepustnost stikala po pasovni širini mora biti tako vsaj 960 Gb/s oziroma 700 Mpps,
- stikalo mora omogočati IP usmerjanje (routing)
  - zmogljivost vsaj 140 Gb/s oziroma Mpps za funkcionalnost usmerjanja IP
  - podpora vsaj 7000 IP poti v usmerjevalni tabeli
  - podpora vsaj 7000 multicast poti v usmerjevalni tabeli
  - podpora vsaj 800 logičnih usmerjevalnih tabel (VRF)
  - podpora protokolom za visoko razpoložljivost privzetega prehoda (VRRP)
  - ~~podpora protokolom multicast PIMv2 Sparse Mode, Source Specific Multicast (SSM), Multicast Source Discovery Protocol (MSDP), IGMPv2 ter v3~~
  - podpora funkcionalnosti DHCP Relay
- stikalo mora podpirati vsaj 4000 VLAN-ov,
- stikalo mora podpirati vsaj 30.000 hkratnih naslovov MAC,
- vsi vmesniki morajo podpirati pakete velikosti 9216 bytov (jumbo frame),
- stikalo mora omogočati priklop vsaj 10 (obstoječih) zunanjih stikal za neposreden priklop strežnikov za potrebe širitve, pri čemer je zahtevano naslednje:
  - vsa zunanja stikala se upravljajo kot eno stikalo,
  - priklop zunanjih stikal preko standardnih 10Gb/s Ethernet povezav,
  - priklop strežnikov na to stikalo se lahko izvede z 1 Gb/s Ethernet, bakrenimi (RJ45) ali optičnimi (SM ali MM) vmesniki, 10 Gb/s Ethernet bakrenimi (twinax kabli do dolžine 10 m ali RJ45) ali optičnimi (SM ali MM) vmesniki ali 10 Gb/s FCoE bakrenimi (twinax kabli do dolžine 10m) ali optičnimi (SM ali MM) vmesniki,
- možnost priklopa vsaj 400 vmesnikov z uporabo zunanjih stikal.

4. posledično se spremeni tudi OBRAZEC 6 - »Tabela tehničnih zahtev«, v kateri se **spremenijo/črtajo/dodajo** točke, kot je razvidno iz priloge »Tabela tehničnih zahtev« (OBRAZEC 6), ki je sestavni del ponudbene dokumentacije.

5. Naročnik obvešča vse potencialne ponudnike, da bo na Portalu javnih naročil z obrazcem: Popravek (EU-14-SL) spremenil in objavil naslednje roke:

**Rok za predložitev ponudb:** iz 28.10.2016 do 09:00 ure na **03.11.2016 do 10:00 ure.**

**Javno odpiranje ponudb:** iz 28.10.2016 ob 11:00 uri na **03.11.2016 ob 12:00 uri.**

**Rok za vprašanja potencialnih ponudnikov: iz 20.10.2016 do 10:00 ure na 26.10.2016 do 12:00 ure.**

Naročnik v prilogi objavlja:


- nov del razpisne dokumentacije iz II. poglavja razpisne, in sicer:
  - celotno 4. točko »Ponuditi je potrebno eno (1) SAN stikalo za lokacijo Ob železnici 30, Ljubljana« in
  - celotno 7. točko »Ponuditi je potrebno nadgradnjo obstoječega omrežja LAN ter izgradnjo SAN za lokacijo Zagrebška cesta 84, Maribor. Ponuditi je potrebno dve (2) konsolidirani LAN/SAN stikali.«
- nov OBRAZEC 6: Tabela tehničnih zahtev, ki mora biti sestavni del ponudbene dokumentacije.

Ponudniki dokumentacijo iz prejšnjih alinej zamenjajo s prvotno objavljeno.

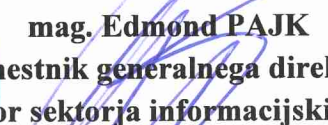
1. sprememba razpisne dokumentacije je sestavni del razpisne dokumentacije, ki jo morajo ponudniki upoštevati pri sestavi svoje ponudbe.

Prpravila:

Aleš Miko  
Predsednik strokovne komisije za  
izvedbo postopka oddaje javnega naročila

Katja Zakrajšek, mag.   
Članica strokovne komisije za  
izvedbo postopka oddaje javnega naročila



  
**mag. Edmond PAJK**  
Namestnik generalnega direktorja  
Direktor sektorja informacijskih tehnologij

Priloge:

- kot v besedilu

