

1. Uvod

Hrvatske autoceste d.o.o. (u daljnjem tekstu Naručitelj) pokreću nabavu usluga zakupa ethernet telekomunikacijskih kapaciteta za prijenos podataka, koje Ponuditelj mora uspostaviti kao jedinstvenu domenu drugog sloja (Layer 2) referentnog OSI modela s podrškom za najmanje pet MAC adresa po svakoj priključnoj točki na lokaciji Naručitelja.

2. Opis usluge

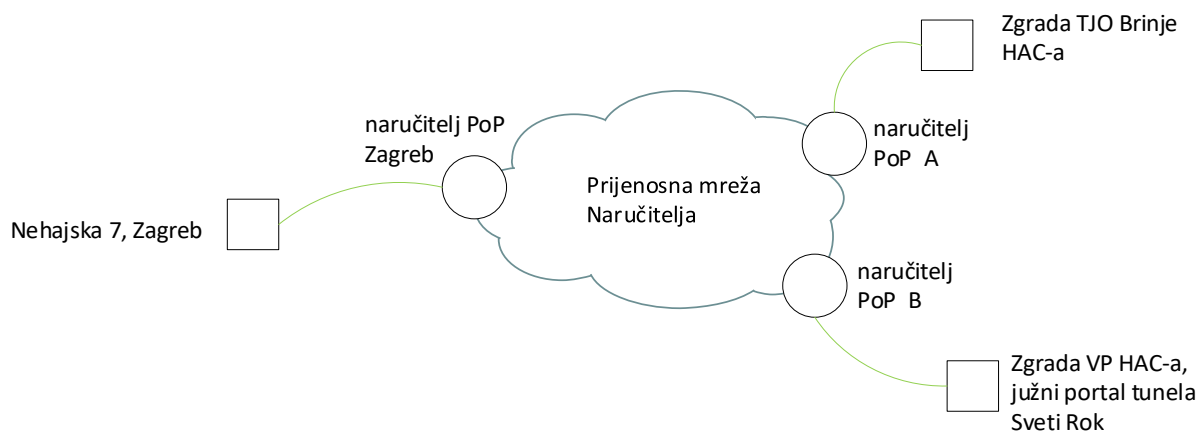
Naručitelj želi povezati svoje dvije (2) udaljene lokacije sa lokacijom MUP-a RH (Tablica 1. i Slika 1.)

HAC	MUP RH
Zgrada VP HAC-a, južni portal tunela Sveti Rok	Nehajska 7, Zagreb
Zgrada TJO Brinje	

Tablica 1. – Popis lokacija

Između svake udaljene lokacije HAC-a i lokacije MUP-a, Ponuditelj treba osigurati minimalni kapacitet od 512 kbit/s.

Usluga prijenosa podataka mora biti stalna, simetrične brzine bez ograničenja s obzirom na vrstu podatkovnog prometa između lokacija iz Tablice 1.



Slika 1. – Prikaz načina povezivanja udaljenih lokacija i lokacije u Zagrebu

3. Način realizacije usluge

Pasivni sloj

Ponuditelj je obavezan uslugu između svih navedenih točaka, po principu end to end, realizirati korištenjem svjetlovodnog kabela.

Povezivanje lokacija Naručitelja putem svjetlovodnog kabela, sa pripadajućom pasivnom terminalnom opremom (tzv. „dark fiber“, SMF tehnologija), Ponuditelj treba realizirati tako da zadovolji sljedeće uvjete:

- Pasivna optička veza između priključnih točaka Naručitelja i Ponuditelja osigurat će se jednim (1) parom svjetlovodnih niti namijenjenih samo za potrebe Naručitelja
- Svjetlovodne niti moraju biti jednomodne (SM), dimenzija 9/125 μm

Referentna točka na kojoj završava jedan kraj optičke veze jest priključno mjesto (konektor) na svjetlovodnom razdjelniku. Za potrebe realizacije usluge, Ponuditelj je dužan instalirati vlastiti svjetlovodni razdjelnik na lokacijama HAC-a i MUP-a, navednima u Tablici 1. Razdjelnici moraju biti zaštićeni od neovlaštenog pristupa smještajem u komunikacijske ormare Naručitelja.

Aktivni sloj

Na svim lokacijama iz Tablice 1. sučelje primopredaje mora biti 1000Base-LX, za jednomodni svjetlovod (SM fiber) i valnu duljinu 1310 nm, u skladu s međunarodnom preporukom IEEE 802.3z.

U skladu s prikazom načina povezivanja udaljenih lokacija i lokacije u Zagrebu (Slika 1.), na lokaciji Nehajska 7 prijenosni kapacitet s obje udaljene lokacije mora biti isporučene korištenjem jednog fizičkog sučelja.

Rokovi realizacije

Rok realizacije usluge je 45 dana od dana potpisa ugovora o pružanju usluge.

Primopredaja usluge

Nakon realizacije usluge, Ponuditelj je obavezan dostaviti mjerenja realiziranog kapaciteta kao dokaz o ispunjavanju zahtjeva za kvalitetom:

- Između lokacije Zgrada VP na južnom portalu tunela Sveti Rok (HAC) i lokacije Nehajska 7 Zagreb (MUP RH)
- Između lokacije Zgrada TJO Brinje (HAC) i lokacije Nehajska 7, Zagreb (MUP RH)

Mjerenja moraju biti korištenjem standardizirane testne metode RFC2544, uz ukupno trajanje testne procedure od minimalno 30 minuta za svaku udaljenu lokaciju.

4. Raspoloživost

Raspoloživost telekomunikacijskog kapaciteta za svaku pojedinu lokaciju mora biti minimalno 99,50 % vremena, mjereno za razdoblje od šest (6) mjeseci.

Raspoloživost se izračunava na sljedeći način:

$$\text{raspoloživost (\%)} = \left(1 - \frac{\text{minute neupotrebljivosti}}{\text{ukupan broj minuta u obračunskom razdoblju}}\right) * 100$$

Ako raspoloživost usluge padne ispod 99,50 % tijekom mjerenog šestomjesečnog razdoblja, zakupniku mora biti omogućen popust na primijenjenoj šestomjesečnoj zakupnini kako slijedi:

Raspoloživost usluge tijekom mjerenog šestomjesečnog razdoblja	Popust na šestomjesečnu zakupninu
99,50 % - 99,00 %	5 %
98,99 % - 98,50 %	10 %
98,49 % - 97,00 %	15 %
< 97,00 %	30 %

U neraspoloživost se ne uračunava eventualno vrijeme koje diktiraju postupci i procedure Naručitelja, koji onemogućavaju pristup opremi zbog interventnog održavanja, te unaprijed najavljeni radovi preventivnog održavanja dogovoreni i usuglašeni s Naručiteljem.

IZJAVA

Kojom prihvaćamo ponuđene tehničke uvjete.

U _____, _____.2025.

Ponuditelj

(žig i potpis ovlaštene osobe)