**PRILOG 2.**

**KRITERIJ ODABIRA – EKONOMSKI NAJPOVOLJNIJA PONUDA**

Kriterij za odabir ponude je ekonomski najpovoljnija ponuda (ENP), a koja je prihvatljiva, prikladna i pravilna ponuda prema traženim uvjetima i zahtjevima u Pozivu na dostavu ponuda. ENP se, na predmet nabave iz ove dokumentacije, primjenjuje sukladno dokumentu Strategija razvoja pametnog Grada Dubrovnika – Dubrovnik Smart City (DUSC) svibanj 2015 – Referentna arhitektura pametnog Grada Dubrovnika str.142.

**Najpovoljnija ponuda smatra se ona čiji je ukupni zbroj bodovne vrijednosti svih kriterija najveći. Maksimalni broj bodova koje pojedina ponuda može ostvariti je 100, a ukupni zbroj bodovne vrijednosti svih kriterija izračunava se po formuli:**

 **Bod (Ponuda) = Bodovi (K1) + Bodovi (K2) + Bodovi (K3) + Bodovi (K4)**

**Objašnjenje postupka bodovanja i ocjenjivanja**

# KRITERIJ K1: CIJENA-40%

1. **Najniža cijena bez PDV-a**

Za Naručitelja je prihvatljiva najniža cijena prihvatljive ponude koja nosi maksimalan broj bodova. Za sve ostale ponude pri izračunu broja bodova primjenjuje se niže navedena formula.

Formula za utvrđivanje vrijednosti bodova ponude po **kriteriju K1**:

Bodovi$\left(K1\right)=\%K1× \frac{Najniža cijena}{\begin{array}{c}Cijena promatrane\\ponude\end{array}}×100  $

**Bodovi(K1)** = bodovi iz kriterija cijene

**% K1** = udio cijene u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude

**Najniža cijena** = najniža cijena iz svih prihvatljivih, prikladnih i pravilnih ponuda

**Cijena promatrane ponude** = cijena iz ponude za koju se vrši izračun (ukupni zbroj cijene za okvirni sporazum)

# KRITERIJ K2: PRISTUPNA MREŽA– 50%

Kvaliteta pristupne informacijsko-komunikacijske mreže, u punom smislu definirana je nizom mnogobrojnih različitih tehničkih i drugih pokazatelja koji nisu uzeti u obzir u smislu evaluacije ovog kriterija. Naručitelj se fokusirao samo na one elemente koji su sa korisničkog aspekta jednostavno razumljivi, a u kontekstu provjere vjerodostojnosti navedenih podataka, jednostavno dokazivi.

Pristupna informacijsko-komunikacijska mreže važan je kriterij kojim se vrednuje dostupnost i neprekidnost svih usluga koje svoje funkcioniranje temelje na pristupnoj mreži. Ovaj kriterij, upravo je od iznimne važnosti za Domopravu Dubrovni d.o.o. Naime, temeljna svrha i okosnica poslovanja Domouprave Dubrovnik d.o.o. je sigurno, redovito i kvalitetno održavanje i upravljanje povjerenim nekretninama, koje je Grad Dubrovnik po Zakonu i vlastitim interesima obvezan organizirati. Uz navedeno DOMOUPRAVA DUBROVNIK d.o.o. organizira i vodi naplatu zajedničke pričuve i drugih naknada u svezi korištenja stambenih i poslovnih prostora te obavlja nadzor održavanja zajedničkih dijelova i uređaja zgrada na području Grada Dubrovnika, Općine Župa Dubrovačka, Općine Konavle i Općine Dubrovačko Primorje.

U tom kontekstu, sasvim je jasno koliku važnost i ulogu ima pristupna informacijsko-komunikacijska mreža, koja mora biti visoko dostupna, ne samo radi razmjene internih informacija unutar Domouprave Dubrovnik d.o.o., već i radi povezivanja i razmjene podataka i informacija sa drugim dionicima koji upravljaju Gradom, ali i na području cijele Dubrovačko-neretvanske županije u kojoj se nalaze objekti kojima Domouprava Dubrovnik d.o.o. upravlja.

Koncepcija složenog IKT rješenja temeljena je na IoE (Internet of Everything) premisi, a temelji se na međusobnom dijeljenju ključnog resursa (pristupna mreža) koji omogućava, optimalnu i sigurnu međusobnu komunikaciju i konvergenciju svega sa svačim (ljudi, stvari i poslovnih procesa)

Cilj nabave ovakvog složenog IKT rješenja je raspolagati jedinstvenom pristupnom mrežom s unaprijed integriranim i međusobno povezanim temeljnim funkcionalnostima i uslugama potrebnim za poslovanje Naručitelja, neovisno o vrsti uređaja kojim se pristupa i mjestu s kojeg se pristupa. Govorimo o sustavu temeljenom na mreži kao ključnoj operativnoj platformi koja isporučuje dodanu vrijednost smanjenjem operativnih troškova, istovremeno pružajući mogućnost intenzivne nadogradnje cjelokupnog sustava novim funkcionalnostima i uslugama brzorastućeg cloud poslovanja.

Uspostava koncepcije Mreža kao platforma je ujedno i pretpostavka jedinstvenog pristupa, spajanja i objedinjavanja svih digitalnih resursa Pametne regije, koji već postoje i koji će se u budućnosti razvijati kroz usvojene razvojne planove, u jednu kohezivnu cjelinu.

Zbog svega navedenog jasna je važnost ovog kriterija i njegov visoki udio u evaluaciji i ukupnom izračunu cjelokupne ponude temeljenom na modelu ekonomski najpovoljnije ponude.

U nastavku, Naručitelj, pojašnjava opravdanost svakog pojedinog elementa temeljem kojeg se vrši bodovanje i ocjenjivanje.

# ELEMENT 1

**Prvi element odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže za nepokretne usluge Naručitelja u kontekstu tehničkih karakteristika prijenosnog medija.**

Naručitelj preferira realizaciju pristupa za sve svoje lokacije fizičkim (optičkim) medijem. Ključni razlozi zbog kojih Naručitelj preferira optički medij u odnosu na sve ostale prijenosne medije:

* Optički medij može prenositi signal na puno većim udaljenostima nego bilo koji drugi fizički medij;
* Optički mediji, u usporedbi s ostalim prijenosnim medijima, ostvaruje najveću propusnost i stabilnost u prijenosu i nije osjetljiv na atmosferske prilike (ta činjenica je posebno važna za teritorij Dubrovačko-neretvanske županije gdje su česta elektromagnetska pražnjenja uzrokovana grmljavinskim nevremenom)
* S aspekta sigurnosti prijenosa podataka fizički medij je najsigurniji prijenosni medij

Preferiranje navedenog prijenosnog medija s korisničkog aspekta osigurava Naručitelju povećanu stabilnost poslovanja i komuniciranja, veću razinu sigurnosti u prijenosu podataka, znatno manja oštećenja IK opreme uzrokovana elektromagnetskim pražnjenjima i skalabilnost poslovanja.

Naručitelj je kao optimalan broj svojih lokacija spojenih na IK mrežu definirao sve svoje lokacije. Pri tome se smatra da je korisnikova lokacija spojena optičkim medijem na IK mrežu ukoliko se sve nepokretne IK usluge (definirane ovim natječajem kao takve) na predmetnoj lokaciji realiziraju putem optičkog prijenosnog medija.

# ELEMENT 2

**Drugi element kriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojom se vrednuje kvaliteta funkcioniranja pristupne mreže za nepokretne usluge Naručitelja u kontekstu pružanja usluge pristupa u „multi service-provider“ okruženju.**

U razmatranju važnosti uključenja ovog elementa kriterija pri definiranju kvalitete fizičke pristupne IK mreže, Naručitelj se vodio postojećim svjetskim trendovima u telekomunikacijama, a uporište je našao u slijedećim dokumentima:

* DIRECTIVE 2002/22/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 7 March 2002;
* ETSI SR 002 761 V1.1.1 (2008-09) User Group: Consideration for selecting suitable telecommunication services and for comparing and benchmarking different service offers from the user's perspective;
* ETSI TR 102 805-1 V1.1.1 (2009-11) User Group: End-to-end QoS management at the Network Interfaces
* EURESCOM - Project P806-GI - A Common Framework for QoS/Network Performance in a multi-Provider Environment ( Deliverable 1 - The EQoS Framework – Version 2)
* Body of European Regulator for Electronic Communications - BoR (11) 53 - A framework for Quality of Service in the scope of Net Neutrality

U kontekstu aktualnih svjetskih i domaćih telekomunikacijskih trendova u tijeku je migracija sa „circuit- switched“ na „packet-switched“ mreže, deregulacija globalnog telekomunikacijskog tržišta i konsolidacija istog. S tehničkog aspekta najbitnije promjene odnose se na činjenicu da se uspostavljaju univerzalne pristupne mreže sposobne isporučiti korisniku bilo koju uslugu, čineći tako jasno razgraničenje između transporta i usluga. Više ne postoje specifične mreže samo za određene usluge. Korisnik sada ima mogućnost odvojiti pristupnu i transportnu mrežu od usluga koje koristi i birati između različitih pružatelja usluge, što ga u konačnici dovodi u povoljnu korisničku poziciju i ostavlja mu slobodu u biranju različitih usluga i servisa. Naručitelj je svjestan navedenih promjena i konstrukcijom natječajne dokumentacije i uvrštavanjem navedenog elementa kriterija kvalitete pristupne i transportne mreže sebi želi osigurati takvu poziciju.

U multi-service provider okruženju, kakvo je danas i u Hrvatskoj, jedan operator nije uvijek i na svakoj lokaciji u mogućnosti vlastitom infrastrukturom osigurati cijelom trasom (End-to-End) kontrolu i nadzor prijenosa unutar mreže, pa se u svrhu pružanja usluge krajnjem korisniku, povezuju različiti operatori kako bi se korisniku u konačnici isporučila usluga. U tom povezivanju moguće su oscilacije u kvaliteti prijenosa, zato je s korisničkog aspekta, u slučaju realizacije pristupne IK mreže od strane više operatora, nužno osigurati kvalitetu prijenosa za svaku pojedinačnu uslugu koju korisnik koristi na svakoj svojoj lokaciji.

Uvrštenjem navedenog elementa kriterija u smislu definiranja kvalitete funkcioniranja prijenosa unutar fizičke pristupne IK mreže, Naručitelj, u interesu vlastitih interesa i samostalne zaštite, želi naglasiti važnost i potrebu da Ponuditelj usluge pristupne IK mreže ostvaruje kontrolu i nadzor nad prijenosom cijelom trasom prijenosa (End-to-End).

Naručitelj je kao optimalan broj svojih lokacija na kojima se ostvaruje End-to-End nadzor i kontrola prijenosa cijelom trasom prijenosa definirao sve svoje lokacije. Pri tome se smatra da je End-to-End kontrola i nadzor prijenosa ostvaren ukoliko je prijenos cijelom trasom realiziran vlastitom infrastrukturom Ponuditelja ili ukoliko Ponuditelj posjeduje dokumentiranu garanciju/ugovor o dediciranoj uspostavi QoS-a, za svaku pojedinačnu uslugu koju Naručitelj koristi na svakoj svojoj lokaciji, sa svim uključenim operatorima u realizaciju usluge pristupa, neovisno o tome postoje li među njima opći uvjeti za QoS i Interkonekciju

# ELEMENT 3

**Treći element kriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže za mobilne usluge Naručitelja u kontekstu pokrivenosti teritorija radio signalom i dostupnosti radio signala.**

Pri definiranju kvantitativne vrijednosti kojom se ocjenjuje pokrivenost teritorija signalom i dostupnost signala pristupne mreže za mobilne usluge mora se posebno obratiti pažnja na činjenicu da je riječ o dvosmjernoj komunikaciji između baznih postaja i korisnikovih mobilnih uređaja.

Bazne stanice su međusobno raspoređene na način da svaka bazna stanica pokriva signalom određeni dio teritorija u obliku ćelije. Poznato je da bazne stanice zrače kao i mobilni telefoni. Što je korisnik mobilnog uređaja udaljeniji od bazne stanice manje elektromagnetskog zračenja zaprima od stanice, ali njegov mobilni uređaj mora koristiti puno veću snagu kako bi bazna stanica zaprimila njegov signal. Ukoliko su bazne stanice gusto postavljenje one će zračiti manjom snagom pošto moraju pokriti manji prostor, a korisnikov mobilni telefon će trebati manju izlaznu snagu kako bi uspostavio komunikaciju, samim time i manje će biti izložen zračenju, a kvaliteta poziva bit će bolja. Sukladno navedenom, kao jedini kvantitativni i dokazivi pokazatelj za ovaj kriterij koji se direktno odražava na kvalitetu same usluge nameće se gustoća instaliranih baznih stanica na promatranom teritoriju tj. broj baznih stanica i repetera koji su razmješteni na određenoj geografskoj površini.

S obzirom na geografsku konfiguraciju i teritorijalnu površinu unutar administrativnih granica cijele Dubrovačko-neretvanske županije Naručitelj je definirao i optimalan broj baznih stanica na teritoriju DNŽ.

# ELEMENT 4, 5, 6

**Četvrti, peti i šesti element kriterija odnosi se na izražavanje kvantitativnog pokazatelja kojim se vrednuje kvaliteta pristupne mreže za mobilne usluge Naručitelja u kontekstu brzine prijenosa podataka i mogućeg broja istovremenih konekcija bazne stanice.**

Brzina prijenosa podataka i ograničeni broj konekcija po jednoj baznoj stanici važni su čimbenici koji utječu na kvalitetu cjelokupne usluge. Veća brzina prijenosa podataka znači i bolju kvalitetu usluge u kontekstu sve zahtjevnijih korisničkih aplikacija i potrebe za prijenosom sve većih količina podataka, a ograničen broj uspostavljenih konekcija po pojedinoj baznoj stanici znači lošiju kvalitetu cjelokupne usluge.

Brzina prijenosa podataka pojedine bazne stanice determinirana je njezinim modom rada. U kontekstu navedenog evaluiramo broj baznih stanica sa modom rada 3G i 4G, a bazne stanice koje funkcioniraju na IP mrežnom protokolu ne ograničavaju broj konekcija po baznoj stanici, pa ocjenjujemo broj baznih stanica koje funkcioniraju na IP mrežnom protokolu.

Kako bi obrazložena kvaliteta usluge bila dokaziva i kvantitativno izražena Naručitelj se odlučio upravo za ove elemente kriterija u ukupnom definiranju kvalitete pristupne IK mreže i definirao je optimalne (očekivane) vrijednosti pojedinih elemenata kriterija.

# ELEMENT 7

**Sedmi element kriterija odnosi se na kvalitetu pristupa svake pojedinačne bazne stanice koju Ponuditelj koristi za pružanje mobilnih usluga**.

Pristupna IK mobilna/pokretna mreža pružatelja usluge sastoji se od dva ključna dijela. Baznih stanica koje predstavljaju svojevrsne pristupne točke za mobilne uređaje korisnika i nepokretnog pristupnog dijela kojim su bazne stanice spojene do pružatelja usluge i njegovog centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga. Poznato je da se taj dio nepokretnog pristupa baznih stanica može također realizirati različitim prijenosnim medijima (optički linkovi, radio-relejni linkovi itd.) ili kombinacijom istih tako da pružatelj može koristiti i tzv. koncentratore tako da koncentratore vezuje na svoju mrežu/sustave fizičkim prijenosnim medijima, a više baznih stanica na određenom području povezuje radio-relejnim linkovima sa koncentratorom.

Kako je naručitelj, prethodno, u prvom elementu ovog kriterija, pojasnio razloge preferiranja korištenja optičkog medija u svrhu realizacije pristupa, to isto objašnjenje važi i u ovom slučaju koji se odnosi na realizaciju pristupa baznih stanica.

Važno je istaknuti da korisnik preferira i izravnu povezanost pojedinačnih baznih stanica na mrežu/sustave pružatelja usluge bez korištenja koncentratora, pa je zato i naglasio u elementima kriterija da preferira i u svrhu evaluacije/bodovanja kvalitete pristupne mreže traži broj POJEDINAČNIH baznih stanica sa izravnim pristupom realiziranim fizičkim optičkim medijem.

Broj baznih stanica koji su do koncentratora spojeni radio-relejnim ili nekim drugim pristupnim medijem (koji nije optički) u ovom kontekstu ne može se koristiti kao važeći podatak.

Naručitelj i ovom prilikom ističe da ovaj element kriterija ne isključuje niti jednog pružatelja mobilne usluge, ali jasno izražava vlastito poimanje kvalitete usluge.

# ELEMENT 8

**Osmi element kriterija odnosi se na kvantitativno iskazivanje mogućnosti pružatelja usluge da (End-to-End) kontrolira i nadzire prijenos cijele trase mobilne pristupne IK mreže, čime se nedvojbeno vrednuje kvaliteta funkcioniranja pristupne mreže za mobilne usluge Naručitelja u kontekstu pružanja usluge pristupa u „multi service-provider“ okruženju.**

Pristupna IK mobilna/pokretna mreža pružatelja usluge sastoji se od dva ključna dijela. Baznih stanica koje predstavljaju svojevrsne pristupne točke za mobilne uređaje korisnika i nepokretnog pristupnog dijela kojim su bazne stanice spojene do pružatelja usluge i njegovog centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga. U razmatranju važnosti uključenja ovog elementa kriterija, Naručitelj se vodio postojećim svjetskim trendovima u telekomunikacijama, čije uporište je našao u dokumentima navedenim u obrazloženju drugog elementa ovog kriterija.

Kompletno obrazloženje primjene drugog elementa ovog kriterija u potpunosti se primjenjuje i na ovaj element kriterija.

Naručitelj je kao optimalan broj pojedinačnih baznih stanica na kojima se ostvaruje End-to-End nadzor i kontrola prijenosa cijelom trasom prijenosa definirao 200 baznih stanica. Pri tome se smatra da je End-to-End kontrola i nadzor prijenosa ostvaren ukoliko je prijenos cijelom trasom realiziran vlastitom infrastrukturom Ponuditelja ili ukoliko Ponuditelj posjeduje dokumentiranu garanciju/ugovor o dediciranoj uspostavi QoS-a, za svaku pojedinačnu baznu stanicu koju Ponuditelj koristi za pružanje mobilnih usluga na teritoriju Dubrovačko-neretvanske županije i to sa svim uključenim operatorima u realizaciju usluge fizičkog dijela pristupa mobilne mreže, neovisno o tome postoje li među njima opći uvjeti za QoS i Interkonekciju

#

# ELEMENT 9, 10

**Deveti i deseti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu povezanosti sa njegovim centralnim sustavima za pružanje usluga i data centrima.**

Više magistralnih pravaca koji povezuju dubrovačko čvorište bilo kojeg pružatelja usluge s drugim njegovim čvorištima jamstvo je veće sigurnosti i neprekidnosti pružanja usluge, a samim time i direktno se odražava na kvalitetu svih ponuđenih usluga. Naručitelj kao optimalnu vrijednost navodi 2 magistralna pravca od kojih bi jedan trebao biti glavni, a drugi redundantni pravac.

Vrijednost se izražava neovisno da li je riječ o vlastitim ili zakupljenim pravcima od drugih pružatelja usluge.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja u kojoj Ponuditelj izjavljuje broj magistralnih pravaca kojima se koristi, da li je riječ o vlastitim ili zakupljenim pravcima i ukoliko je riječ o zakupljenim pravcima od kojih pružatelja usluga su pravci zakupljeni.

#

# ELEMENT 11, 12

**Jedanaesti i dvanaesti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu kapaciteta propusnosti koje je pružatelj usluga osigurao za svoje usluge koje pruža na području Dubrovnika/Dubrovačko-neretvanske županije**

Veća propusnost, dugoročno osigurava manju vjerojatnost zagušenja pravaca i nesmetan tijek podataka, a samim time Naručitelju je jamstvo bolje kvalitete pružene usluge.

Vrijednost se izražava kao zbroj ukupno osiguranih kapaciteta svih magistralnih vodova koje koristi pružatelj usluge, bilo da je riječ o vlastitim ili zakupljenim kapacitetima od drugih pružatelja usluge.

Kao optimalnu ukupnu vrijednost propusnosti Naručitelj je definirao 200 GB.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja o ukupnom kapacitetu, specificirano po pružatelju zakupa magistralnog pravca (ukoliko nije riječ o vlastitoj infrastrukturi).

# ELEMENT 13, 14

**Trinaesti i četrnaesti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu jačine i stabilnosti povezanosti pružatelja usluge sa različitim međunarodnim Internet pravcima i međunarodnim Internet pružateljima usluga.**

Veći broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluge ima ugovoreni zakup kapaciteta za pristup Internetu jamstvo je manjeg opterećenja pristupnih linkova, veće sigurnosti i neprekidnosti pružanja usluge, a samim time i direktno se odražava na kvalitetu usluge pristupa Internetu. Naručitelj kao optimalnu vrijednost navodi 3 međunarodna Internet pružatelja usluge sa kojima pružatelj usluga ima ugovoren zakup kapaciteta za pristup Internetu prema međunarodnim čvorištima.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja o broju međunarodnih Internet pružatelja usluga s kojima Ponuditelj ima ugovoren zakup kapaciteta.

# ELEMENT 15, 16

**Petnaesti i šesnaesti element kriterija odnosi se na kvantitativno izražavanje vrijednosti kojom se vrednuje kvaliteta pristupne mreže pružatelja usluge u smislu ukupnog kapaciteta propusnosti prema međunarodnim Internet čvorištima koje je pružatelj usluge osigurao za svoje cjelokupno poslovanje.**

Veća propusnost, dugoročno osigurava manju vjerojatnost zagušenja pristupa Internetu i nesmetan tijek podataka, a samim time Naručitelju je jamstvo bolje kvalitete pružene usluge.

Vrijednost se izražava kao zbroj ukupno osiguranih/ugovorenih kapaciteta pristupa Internetu prema međunarodnim Internet čvorištima sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluga.

Kao optimalnu ukupnu vrijednost propusnosti Naručitelj je definirao 500 GB.

Vrijednost se dokazuje izjavom ponuditelja o ukupno zakupljenom kapacitetu međunarodnog pristupa Internetu, specificirano po međunarodnim Internet pružateljima usluga

**Tablica bodovanja za K2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Red.br. | Element | Broj bodova |
| DA | NE |
| 1. | Sve lokacije Naručitelja (1) s osiguranim fizičkim pristupom IK nepokretnoj mreži pružatelja usluge realiziraju se putem optičkog prijenosnog medija  | 6 | 0 |
| 2. | Sve lokacije Naručitelja (1) imaju (End-to-End) kontrolu i nadzor prijenosa cijele trase pristupne IK nepokretne mreže od strane pružatelja usluge | 3 | 0 |
| 3. | Ukupni broj baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) **je veći od 400** | 2 | 0 |
| 4. | Broj 3G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) **je veći od 100** | 1 | 0 |
| 5. | Broj 4G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) **je veći od 250** | 5 | 0 |
| 6. | Broj 5G baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) **je veći od 25** | 6 | 0 |
| 7. | Broj baznih stanica na IP protokolu koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) **je veći od 400** | 3 | 0 |
| 8. | Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ čiji je izravni pristup realiziran optičkim prijenosnim medijem **je veći od 300** | 3 | 0 |
| 9. | Broj pojedinačnih baznih stanica koje pružatelj usluge koristi za pružanje usluga u mobilnoj/pokretnoj mreži na teritoriju DNŽ s (End-to-End) kontrolom i nadzorom prijenosa cijele trase pristupne IK pokretne mreže pružatelja usluge (od bazne stanice do centralnog sustava za pružanje mobilnih usluga, a uključuje baznu stanicu + nepokretni dio pristupne mreže bazne stanice do cent. sustava za pružanje usluge) **je veći od 400** | 6 | 0 |
| 10. | Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u nepokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj **je minimalno 2** | 4 | 0 |
| 11. | Broj magistralnih telekomunikacijskih pravaca koje pružatelj usluga u pokretnoj mreži koristi za spajanje svog čvorišta u Dubrovniku sa svojim centralnim čvorištem u Hrvatskoj **je minimalno 2** | 5 | 0 |
| 12. | Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u nepokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima) **je veći od 3500 GB** | 4 | 0 |
| 13. | Maksimalni kapacitet propusnosti (bandwith) kojim raspolaže pružatelj usluga u pokretnoj mreži i kojim je njegovo čvorište u Dubrovniku spojeno s njegovim centralnim čvorištem u Hrvatskoj (zbroj ukupne propusnosti po svim magistralnim pravcima) **je veći od 3500 GB** | 8 | 0 |
| 14. | Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u nepokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima **je veći od 10** | 12 | 0 |
| 15. | Broj međunarodnih Internet pružatelja usluge s kojima pružatelj usluga u pokretnoj mreži ima ugovoreni Internet pristup prema međunarodnim čvorištima **je veći od 10** | 14 | 0 |
| 16. | Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u nepokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge) **je veći od 1500 GB** | 8 | 0 |
| 17. | Ukupni zakupljeni kapacitet pristupa Internetu (bandwith) pružatelja usluge u pokretnoj mreži prema međunarodnim čvorištima (zbroj ukupne propusnosti ugovorene sa svim međunarodnim Internet pružateljima usluge) **je veći od 1500 GB** | 10 | 0 |

**Formula za izračun bodovanja po kriteriju K2**

Bodovi$\left(K2\right)=\%K2× \frac{Bodovi}{\begin{array}{c}MAX broj bodova\\\end{array}}×100  $

**Bodovi(K2)** = Ukupni broj bodova iz kriterija PRISTUPNA MREŽA

**%K2** = udio kriterija PRISTUPNA MREŽA u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (u formuli se izražava kao postotak npr.5% ili kao numerička vrijednost npr. 0,05)

**Bodovi** = Ukupni zbroj bodova iz tablice bodovanja ostvaren zadovoljavanjem uvjeta iz Tablice bodovanja

**MAX broj bodpva** = Maksimalni broj bodova koji se mogu ostvariti ukoliko su zadovoljeni svi elementi kriterija PRISTUPNA MREŽA

**Dokazivanje vrijednosti za izračun bodovanja po kriteriju K2**

Ponuditelj potvrđuje i dokazuje navedene vrijednosti prvog, trećeg, četvrtog, petog, šestog, sedmog, devetog, desetog, jedanaestog i dvanaestog elementa kriterija K2, ovjerenom izjavom Ponuditelja (kako je naznačeno u obrazloženju elementa kriterija).

Vrijednost drugog i osmog elementa kriterija, u slučaju realizacije cijele pristupne trase prijenosa vlastitom infrastrukturom, Ponuditelj dokazuje ovjerenom izjavom, a u slučaju sudjelovanja više operatora u realizaciji pristupne trase, Ponuditelj dokazuje Ugovorom o SLA sa elementima QoS-a sa svim operatorima koji sudjeluju u realizaciji prijenosa i to za svaku Naručiteljevu lokaciju i svaku korištenu uslugu na pojedinačnoj lokaciji, tj. za svaku pojedinačnu baznu stanicu na teritoriju Dubrovačko-neretvanske županije.

Naručitelj mora biti i društveno odgovoran. Uz svoje tekuće poslovanje Naručitelj brine o svim aspektima kvalitetnog i sigurnog života građana svoje zajednice. U tom kontekstu, Ponuditelj je obvezan, u sklopu ponude, za svaku pojedinačnu baznu stanicu koju koristi za pružanje svojih usluga pokretne mreže na teritoriju Dubrovačko-neretvanske županije (vlastite i ugovorom o roamingu s drugim operatorima) i koju je naveo u ovom kriteriju, dostaviti kopiju POTVRDE O USKLAĐENOSTI (ili jednakovrijednu potvrdu). Potvrde izdaje Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, a potvrdama se potvrđuje da svaka pojedinačna radijska postaja u elektroničkoj komunikacijskoj mreži uz uporabu radiofrekvencijskog spektra nositelja dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra ne stvara elektromagnetska polja kojima razine prelaze vrijednosti propisane Pravilnikom o posebnim uvjetima postavljanja i uporabe radijskih postaja (NN 45/12). Ponude bez navedenih Potvrda smatrat će se nepotpunima.

# KRITERIJ K3: SADRŽAJ TARIFE MOB - 10 %

na temelju čl.286 Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16, 114/22), ponderira se kriterij SADRŽAJ TARIFE MOB, tj. zahtijevane mobilne tarife, uzimanjem u obzir ključni element njenog sadržaja, a to je uključena DATA količina podataka tj. uključena Internet količina prometa u tarifu.

Ponuđači, uobičajeno, sadržaj svojih mobilnih tarifa povezuju s uslugom pristupa mreži i u tom obliku nude na tržištu kao dio svoje integrirane ponude. Rezultat ovakvog pristupa formiranju ponuda pojedinih usluga od strane ponuđača je ostao iz vremena ne konvergentnih usluga i Naručitelj ga kao takvog uvažava i prihvaća, ali ovakvim modelom ocjene ponude jasno razgraničava pristupnu mrežu od usluga i zasebno kvalitativno vrednuje same usluge, ne želeći pri tom isključiti bilo kojeg ponuditelja ili ograničiti način na koji Ponuditelj formira svoje usluge i cijene na tržištu. Model je u skladu sa globalnim transformacijskim promjenama telekom tržišta, te smjernicama i direktivama EU.

U sklopu usluge pristupa mobilnoj mreži, telekom operatori, uobičajeno, kao dio integralne ponude nude i usluge prijenosa glasa (VOICE), zatvorenog prijenosa podataka i pristupa Internetu (DATA, M2M), kombinirane usluge prijenosa glasa, podataka i poruka (VOICE/DATA/SMS/MMS).

U tom kontekstu treba sagledati sve elemente usluga sadržane kao dio integralne ponude i sukladno tome ih objektivno usporediti i ocijeniti kvantitativne pokazatelje uključenih elemenata. S obzirom da je Naručitelj kao uvjet sadržaja mobilne tarife postavio neograničenu količinu minuta i SMS poruka prema svim mrežama u nacionalnom prometu, kao ključni element sadržaja za evaluaciju, nametnula se količina DATA prometa uključena u tarifu, što određenom Ponuditelju može donijeti ključnu prevagu u ukupnom evaluiranju ponude. Ovaj kriterij, posebno je važan u vremenu pandemije uzrokovane Korona virusom, kada su poslodavci primorani osigurati svojim djelatnicima mogućnost rada od kuće, a samim time i veće količine uključenog DATA prometa tj. INTERNETA u mobilnu tarifu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarifa** | **Udio u ENP** |
| K3 | 10% |

Bodovanje ovog kriterija vrši se po apsolutnom modelu ocjenjivanja i to po niže utvrđenim vrijednostima za ponuđenu količinu podataka, uključenu u mjesečnu naknadu, a koji svaki pojedinačni priključak može prenijeti u nacionalnom prometu i po navjećim dostupnim brzinama. Vrijednosti su iskazane u Mb. Bodovna vrijednost ponuđene količine podataka, uključene u tarifu, izražena je u apsolutnim vrijednostima u niže navedenoj tablici.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tarifa** | **Sadržaj tarife** | **Količine** |
| **K3** | Uključena količina Mb | >50000 | 50000-30001 | 30000-10000 | 9999-4000 |
| **BODOVI** | **4** | **3** | **2** | **1** |

Formula za utvrđivanje vrijednosti bodova ponude po **kriteriju K3**:

Ukoliko Ponuditelj nudi količinu podataka za prijenos manju od najmanje iskazane u bodovnoj tablici dobiva 0 bodova.

Bodovi$\left(K4\right)=\%K4× \frac{Bodovi}{\begin{array}{c}MAX broj bodova\\\end{array}}×100  $

Bodovi(K4) = Ukupni bodovi iz kriterija K4

%K4 = udio kriterija K2 u izračunu ekonomski najpovoljnije ponude (upisuje se ili kao postotak u obliku 8% ili kao numerička vrijednost u obliku 0,08)

Bodovi = ostvareni bodovi ovisno o ponuđenoj vrijednosti tj. količini ponuđenih podataka

MAX broj bodova = najveći broj bodova koji se može dobiti ovim kriterijem tj. 4