

## TEHNIČKA SPECIFIKACIJA PREDMETA NABAVE, POSEBNI UVJETI I ZAHTJEVI SPOSOBNOSTI

Ponuditelj mora biti osposobljen i ovlašten za kvalitetno izvršavanje usluga koje su predmet ove nabave, mora sigurno poslovati kako ne bi doveo u pitanje izvršenje svojih ugovornih obaveza te ne smije biti pravomoćnom presudom osuđen za sudjelovanje u zločinačkoj organizaciji, za korupciju, za prijevare, terorizam ili kaznena djela povezana s terorističkim aktivnostima, pranje novca ili financiranje terorizma, dječji rad ili druge oblike trgovanja ljudima.

Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti / usluga iz predmeta nabave Ponuditelj dokazuje dostavom:

- važeće Potvrde o primitku prethodne obavijesti Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti o obavljanju djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga
- Izvoda iz upisa u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar države sjedišta gospodarskog subjekta.

Naručitelj zahtijeva da Ponuditelj posjeduje važeći certifikat ISO 27001:2013 za upravljanje informacijskom sigurnošću tijekom cijelog vremena trajanja sklopljenog Ugovora o pružanju govornih usluga u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži, usluga pristupa Internetu i usluga podatkovnog povezivanja radi dokazivanja stručnosti i brige u svezi osiguranja integriteta, raspoloživosti i dostupnosti informacija kao i definirane sigurnosne kontrole raspolaganja informacijama u papirnatom i digitalnom formatu te fizičkim i ljudskim sredstvima.

Norma ISO27001:2013 je svjetski prihvaćeni standard kojim Ponuditelj potvrđuje sukladnost s od struke priznatim preporukama za informacijsku sigurnost kako bi na najbolji mogući način očuvao tajnost Naručiteljevih informacija te zaštitili osobni podaci i informacije korisnika. Dokaz posjedovanja certifikata dostavlja se kao sastavni dio ponude.

Naručitelj zadržava pravo provjere posjedovanja traženih certifikata i u vrijeme izvršenja Ugovora.

Naručitelj zahtijeva, a Ponuditelj jamči za uslugu iz predmeta nabave stručnu i tehničku podršku te vrijeme pružanja usluga, uključujući za uslugu otklanjanja smetnji i kvarova, od 0 do 24 sata, 7 dana u tjednu, 365 dana godišnje.

Ponuditelj je odgovoran za ispravno funkcioniranje opreme i usluga te za ispostavljenu opremu na lokaciji Naručitelja.

Ponuditelj je obavezan sva svoja saznanja o smetnjama u mreži koja mogu utjecati na usluge kojima se koristi Naručitelj u najkraćem mogućem roku dostaviti Naručitelju.

Ponuditelj jamči za otpornost na ranjivosti u elektroničko komunikacijskoj mreži, odnosno usluga koje isporučuje.

Naručitelj ima pravo tijekom trajanja godišnjeg ugovora zatražiti uspostavu usluge predmeta ove nabave na lokacijama koje nisu predviđene troškovnikom, kao i pravo njihova ukidanja na lokacijama predviđenim troškovnikom, odnosno izmijeniti kapacitet usluge. Nadalje Naručitelj ima pravo promjene lokacija usluga unutar razdoblja trajanja ugovora, a preseljenje lokacija odabrani pružatelj usluga vršit će bez naknade. Sve navedeno regulirat će se aneksom ugovora, a ugovorni odnos za novo uspostavljene usluge vrijedi isto vremensko trajanje kao i osnovni sklopljeni ugovor.

Također Naručitelj ima pravo tijekom trajanja ugovora za usluge pristupa Internetu zatražiti od Ponuditelja sigurnosnu provjeru.

Ponuditelj mora dostaviti terminski plan implementacije po uslugama i lokacijama kako bi Naručitelj mogao planski pratiti sve aktivnosti Ponuditelja kod realizacije predmeta nabave. Omogućavajući nesmetanu primopredaju i praćenje realizacije svih usluga u nepokretnim mrežama, bez utjecaja na raspoloživost usluga i neprekidnost poslovanja Naručitelja.

Nakon puštanja u rad svake pojedinačne usluge i njene provjere od strane Naručitelja potpisat će se zapisnik o preuzimanju koji će biti dokaz da je usluga isporučena.

Naručitelj može stručno provesti postupak kontrole usluga na svojim lokacijama koje su dio predmeta nabave. Ukoliko se mjerenjem pokaže da kvaliteta ponuđene usluge Ponuditelja ne zadovoljava tehničke specifikacije ili odstupa od odgovarajućih zadanih parametara ETSI i ITU-T, preporuka HAKOM-a te pravila struke, pružena usluga će biti ocijenjena neprihvatljivom.

**Napomena:** tražene potvrde, certifikati i ostala dokumentacija koja je navedena i u sklopu ove Tehničke specifikacije te isto tako i u sklopu Općeg dijela dokumentacije za nadmetanje dostavlja se samo u jednom primjerku.

## **SPECIFIKACIJA JAVNE GOVORNE USLUGE U NEPOKRETNJ ELEGTRONIČKOJ KOMUNIKACIJSKOJ MREŽI**

Usluga se može realizirati putem žičanog telekomunikacijskog voda (žičane bakrene parice) i/ili optičkog (svjetlovodnog) komunikacijskog voda.

Ponuditelj je dužan uslugu javne govorne usluge u nepokretnj elektroničkoj komunikacijskoj mreži realizirati najkasnije u roku od 15 dana od dana potpisa ugovora o javnoj nabavi, uz poštivanje uvjeta nadmetanja kako bi se osigurala postojeća funkcionalnost opreme. Ponuditelj mora osigurati mogućnost nepromjenjivosti brojeva (LNP) koji se koriste u trenutku sklapanja Ugovora.

Priključke je potrebno realizirati u skladu s sljedećim protokolima:

POTS:

- ITU-T Q.552

ISDN PRA:

- ITU-T I.431
- ETSI ETS 300 011-1
- ETS 300 125
- ETS 300 102-1
- ETS 300 156
- EN 300 052-1
- EN 300 403-1
- EuroDSS1 (NET5) signalni protokol

ISDN PRA (primarni ISDN pristup) je pristup za povezivanje Naručiteljeve kućne (PBX) centrale na javni telekomunikacijski sustav. Za primarni ISDN pristup potrebno je osigurati 10 komunikacijskih kanala propusnosti 64 kbit/s i 1 signalizacijski kanal propusnosti 64 kbit/s (10B + D) sukladno popisu lokacija i kapaciteta. Za ISDN PRA priključke potrebno je osigurati G.703 75 ohm sučelje.

ISDN BRA priključak 2B+D (2 x B kanal 64 kbit/s i 1 x D kanal 16 kbit/s) mora biti tipa točka - točka sa 2 kanala radi povezivanja ISDN priključaka na kućnoj (PBX) centrali putem RJ45 priključka.

Ponuditelj će za vrijeme trajanja ugovora za usluge koje su predmet ove ponude, ispunjavati najmanje sljedeće zahtjeve:

- omogućavanje uspostave odlaznih i dolaznih poziva u/iz pokretnih i nepokretnih mreža u tuzemstvu i inozemstvu
- slanje i primanje telefaksa
- prikaz broja pozivatelja na telefonu pretplatnika (CLIP)
- zabrana slanja vlastitoga telefonskog broja pozivanoj strani (CLIR)
- preusmjerenje poziva
- uspostava konferencijskih poziva i razgovora s više pretplatničkih brojeva
- zvukovno i/ili glasovno upozoravanje pozivatelja na zauzeće ili nedostupnost ili neko drugo stanje pozivanoga broja.

Naručitelj dodatno ima potrebu za sustavom za praćenje i nadziranje telekomunikacijskih troškova napravljenih upotrebom Naručiteljeve kućne (PBX) centrale. U sklopu govornih usluga realiziranih putem ISDN PRA priključaka Ponuditelj mora biti u mogućnosti osigurati Naručitelju i sustav za praćenje i nadziranje telekomunikacijskih troškova - Advice of Charge (AoC) u realnom vremenu što znači informacija do najkasnije 1 minute nakon završetka poziva kako bi Naručitelj samostalno mogao pratiti i nadzirati telekomunikacijske troškove nastale upotrebom Naručiteljeve kućne (PBX) centrale. Pristup AoC sustavu mora biti omogućen putem web sučelja ili na drugi jednakovrijedan način. Ponuditelj kao sastavni dio ponude mora dostaviti izgled zaslona korisničkog sučelja sustava za praćenje i nadziranje telekomunikacijskih troškova (AoC) iz kojeg su jasno vidljive sljedeće potrebne informacije:

- uspostava – točno vrijeme početka poziva,
- prekid – točno vrijeme završetka poziva,
- trajanje – trajanje poziva u sekundama,
- tel-A – telefonski broj pozivatelja (broj s kojeg je poziv upućen),
- tel-B – pozvani telefonski broj,
- iznos – proizvoljna cijena u kunama koju samostalno određuje Naručitelj

Ponuditelj jamči stručnu i tehničku podršku te vrijeme pružanja usluga od 0 do 24 sata, 7 dana u tjednu, 365 dana godišnje (24x7x365).

Mogući troškovi i/ili naknade za ispunjavanje zahtjeva i traženog omogućavanja od strane Naručitelja trebaju biti uključeni u ponuđene jedinične cijene, iznose troškova ili naknade prema troškovniku.

Sve usluge Ponuditelj mora obavljati prema važećim propisima, normativima i obveznim standardima koji vrijede za izvođenje usluga predmeta nabave uz pridržavanje naloga i uputa.

Ponuditelj se obvezuje organizirati potreban broj djelatnika kako bi osigurao kvalitetno pružanje usluga koje su predmet nabave.

## Zahtjevi predmeta nadmetanja javnih govornih usluga u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži

U nastavku je detaljan popis zahtjeva predmeta nadmetanja. Ponuditelj je dužan popunjenu tablicu priložiti u Ponudi. U tablici je obvezno za svaku točku zahtjeva naznačiti da li Ponuditelj zadovoljava ili ne zadovoljava traženi zahtjev. Ako Ponuditelj ne zadovoljava sve eliminacijske zahtjeve, ponuda istoga će se smatrati neprihvatljivom.

### LISTA SUGLASNOSTI – javne govorne usluge

R.br.	MINIMALNI TEHNIČKI UVJETI KOJE PONUDITELJ TREBA ZADOVOLJITI	ZAKRUŽITI jedan odgovor; ili DA ili NE	
		DA	NE
1.	Možete li ponuditi pružanje javne govorne usluge na lokacijama Naručitelja iz predmeta nabave	DA	NE
2.	Možete li ponuditi CLIP uslugu na svakoj lokaciji Naručitelja iz predmeta nabave	DA	NE
3.	Možete li ponuditi CLIR uslugu na svakoj lokaciji Naručitelja iz predmeta nabave	DA	NE
4.	Možete li ponuditi uslugu bezuvjetnog preusmjerenja poziva na svakoj lokaciji Naručitelja iz predmeta nabave	DA	NE
5.	Jedna kontakt osoba za sve potrebne informacije Naručitelju	DA	NE
6.	Ponuditelj osigurava svojim sustavom za nadzor mjerenje funkcionalnosti isporučene usluge za sve glasovne priključke, proaktivni nadzor i otklon pogrešaka	DA	NE
7.	Ponuditelj ima osigurano mjerenje brzine propusnosti od strane Naručitelja	DA	NE
8.	Mogućnost tajnosti pretplatničkog broja na zahtjev Naručitelja (odnosno da nije dostupan na službi informacije i telefonskom imeniku)	DA	NE
9.	Advice of Charge (AoC) za ISDN PRA priključke; pristup putem web sučelja ili na drugi jednakovrijedan način	DA	NE
10.	Uslugu prijenosa govora u nepokretnoj komunikacijskoj mreži realizirati najkasnije u roku od 15 dana od dana potpisa ugovora o javnoj nabavi	DA	NE
11.	Govorna usluga i telefonski priključak mora podržavati analogne faks uređaje	DA	NE
12.	Pružanje usluge prema svim nepokretnim i pokretnim mrežama (tuzemstvo i inozemstvo)	DA	NE
13.	Možete li zabraniti pozive usluga s posebnom tarifom	DA	NE
14.	Osigurana stručna i tehnička podrška 24 sata na dan (uključujući nedjelje, praznike i blagdane)	DA	NE

## **SPECIFIKACIJA USLUGA PODATKOVNOG POVEZIVANJA (L2 METROETHERNET)**

### **• L2 METROETHERNET**

Usluga se može realizirati putem žičanog telekomunikacijskog voda (žičane bakrene parice) i/ili optičkog (svjetlovodnog) komunikacijskog voda.

Isporučena oprema za spajanje i usmjeravanje (CPE - customer premises equipment) mora biti u sustavu nadziranja i održavanja Ponuditelja, zbog podizanja pouzdanosti i sigurnosti cjelokupnog podatkovno - komunikacijskog sustava Naručitelja na najvišu moguću razinu.

Usluga podrazumijeva instalaciju i konfiguraciju potrebne opreme (CPE) po načelu «ključ u ruke», uz implementaciju i održavanje svih funkcionalnosti koje su specificirane u ovom odjeljku. Točka razgraničenja odgovornosti između Naručitelja i Ponuditelja je mrežni priključak (port) na isporučenoj CPE opremi (Ethernet 10/100BaseT ili 10/100/1000 BaseT).

Usluga podatkovnog povezivanja MetroEthernet mora se temeljiti na Ethernet tehnologiji ostvarujući povezivanje lokacija preko podatkovnog sloja OSI komunikacijskog modela (OSI Layer 2), kreirajući jedan virtualni LAN (tzv. VLAN) koji povezuje navedene lokacije po principu točka – točka (povezivanje se vrši isključivo između dviju lokacija). Time se dobiva povezivanje lokacija u jedinstvenu korporativnu mrežu temeljeno na IP/MPLS tehnologiji putem Metroethernet linija.

Isporuka podataka bit će putem Ethernet 'access' porta sa RJ45 sučeljem (10/100BaseT ili 10/100/1000BaseT).

Ponuditelj usluge mora jamčiti zaštitu i sigurnost podataka u tako realiziranoj Metroethernet komunikacijskoj mreži/liniji onemogućavanjem pristupa trećim osobama i iz drugih podatkovnih (korisničkih) mreža/linija realiziranih kod Ponuditelja usluge.

Ponuditelj mora jamčiti tajnost i čuvanje informacija od strane Naručitelja s kojima se susretne prilikom obavljanja posla i pružanja usluge Naručitelju.

Ponuditelj je dužan osigurati sustav koji Naručitelju omogućava kontinuirano praćenje određenih parametara na aktivnoj mrežnoj opremi putem web sučelja (podatkovnog VPN prometa, ukupnog prometa na sučelju, odbačenih paketa na sučelju (network packet loss), mrežno kašnjenje (network delay). Održavanje opreme i linkova koje utječe na dostupnost usluge može se izvoditi isključivo po dogovoru s Naručiteljem i po rasporedu kojeg odredi Naručitelj.

Sukladno naprijed specificiranim zahtjevima Ponuditelj je dužan uslugu podatkovnog povezivanja (Metroethernet) realizirati najkasnije u roku od 15 dana od dana potpisa ugovora o javnoj nabavi, uz poštivanje uvjeta nadmetanja kako bi se osigurala postojeća funkcionalnost opreme.

Pristup Internetu s glavne (centralne) lokacije Delta 3 (u poglavlju B navedeno kao Adresa A) nije predmet ovog nadmetanja.

### **• E1 TDM DIGITALNI VODOVI**

Ponuditelj mora pružiti uslugu podatkovnog (point-to-point) povezivanja poprečnim E1 TDM digitalnim vodovima brzine 2,048 Mbit/s strukturirano između lokacija:

- Dolac 14 i Vodovodna 30 u Rijeci
- Dolac 14 i Delta 3 u Rijeci

Navedeni poprečni E1 TDM digitalni vodovi se koriste za prijenos govora i podataka putem sadašnje ISDN QSIG signalizacije koja jamči mogućnost povezivanja izdvojenih pretplatničkih stupnjeva (LIM) s kućnom centralom.

Potrebno je osigurati najmanje jednaku funkcionalnost sustava putem E1 TDM digitalnih vodova ili putem jednakovrijednih zamjenskih tehnologija koje pri tom ne zahtijevaju dodatna Naručiteljeva ulaganja u opremu i prostor.

Za sve E1 TDM digitalne priključke potrebno je osigurati adekvatnu terminalnu opremu (modem za prijenos podataka brzine strukturiranim 64kbit/s vremenskim slotovima u kliznom rasponu od 64kbit/s do 2,048 Mbit /s) sa G.703 75 ohm sučeljem. Točka razgraničenja odgovornosti između Naručitelja i Ponuditelja je E1 digitalni priključak G.703 na koji se spaja LIM/PBX oprema u nadležnosti Naručitelja.

### Zahtjevi predmeta nadmetanja usluge podatkovnog povezivanja

U nastavku je detaljan popis zahtjeva predmeta nadmetanja. Ponuditelj je dužan popunjenu tablicu priložiti u Ponudi. U tablici je obvezno za svaku točku zahtjeva naznačiti da li Ponuditelj zadovoljava ili ne zadovoljava traženi zahtjev. Ako ponuditelj ne zadovoljava sve zahtjeve, ponuda istoga će se smatrati neprihvatljivom.

#### LISTA SUGLASNOSTI – usluga podatkovnog povezivanja - L2 METROETHERNET

R.br.	MINIMALNI TEHNIČKI UVJETI KOJE PONUDITELJ TREBA ZADOVOLJITI	ZAOKRUŽITI jedan odgovor; DA ili NE	
1.	Podatkovna mreža mora se temeljiti na Ethernet tehnologiji ostvarujući povezivanje preko podatkovnog Layer 2 sloja OSI komunikacijskog modela (METROETHERNET), kreirajući virtualni LAN, tzv. VLAN koji povezuje navedene lokacije.	DA	NE
2.	Rješenje mora nuditi međusobnu 'point to point' komunikaciju (točka - točka) između dviju lokacija Naručitelja a isporuka podataka bit će putem Ethernet 'access' porta sa RJ45 sučeljem (10/100BaseT ili 10/100/1000BaseT).	DA	NE
3.	Povezivanje svih lokacija mora se ostvariti putem žičanog telekomunikacijskog voda (žičane bakrene parice) i/ili optičkog (svjetlovodnog) komunikacijskog voda	DA	NE
4.	CPE opremu, koja je potrebna za pristup podatkovnoj mreži, osigurava Ponuditelj na svim lokacijama Naručitelja uz instaliranje, održavanje i konfiguriranje iste	DA	NE
5	Pregled statistike prometa: redovni tjedni i mjesečni i na zahtjev Naručitelja po potrebi putem web portala	DA	NE
6.	Jedna kontakt osoba za sve potrebne informacije Naručitelju	DA	NE
7.	Ponuditelj osigurava svojim sustavom za nadzor mjerenje funkcionalnosti isporučene usluge, proaktivni nadzor i otklon pogrešaka	DA	NE
8.	Propusnost usluge podatkovnog povezivanja mora odgovarati zatraženoj brzini što će biti testirano po potrebi.	DA	NE
9.	Uslugu podatkovnog povezivanja realizirati najkasnije u roku od 15 dana od dana potpisa ugovora o javnoj nabavi	DA	NE
10.	Osigurana stručna i tehnička podrška 24 sata na dan (uključujući nedjelje, praznike i blagdane)	DA	NE

**LISTA SUGLASNOSTI – usluga podatkovnog povezivanja - E1 TDM DIGITALNI VODOVI**

R.br.	MINIMALNI TEHNIČKI UVJETI KOJE PONUDITELJ TREBA ZADOVOLJITI	ZAKRUŽITI jedan odgovor; DA ili NE	
1.	Povezivanje svih lokacija mora se ostvariti putem žičanog telekomunikacijskog voda (žičane bakrene parice) i/ili optičkog (svjetlovodnog) komunikacijskog voda	DA	NE
2.	Ponuditelj pruža uslugu podatkovnog povezivanja poprečnim E1 TDM digitalnim vodovima brzine 2,048 Mbit/s strukturirano između lokacija: - Dolac 14 i Vodovodna 30 u Rijeci - Dolac 14 i Delta 3 u Rijeci	DA	NE
3.	E1 TDM digitalni priključci uključuju terminalnu opremu (modem za prijenos podataka brzine strukturiranim 64kbit/s vremenskim slotovima u kliznom rasponu od 64kbit/s do 2,048 Mbit /s) sa G.703 75 ohm sučeljem.	DA	NE
4.	Jedna kontakt osoba za sve potrebne informacije Naručitelju	DA	NE
5.	Propusnost usluge podatkovnog povezivanja mora odgovarati zatraženoj brzini što će biti testirano po potrebi.	DA	NE
6.	Uslugu podatkovnog povezivanja realizirati najkasnije u roku od 15 dana od dana potpisa ugovora o javnoj nabavi	DA	NE
7.	Osigurana stručna i tehnička podrška 24 sata na dan (uključujući nedjelje, praznike i blagdane)	DA	NE

## SPECIFIKACIJA USLUGA PRISTUPA INTERNETU

Usluga se može realizirati putem žičanog telekomunikacijskog voda (žičane bakrene parice) i/ili optičkog (svjetlovodnog) komunikacijskog voda.

Usluga podrazumijeva pristup Internet mreži s asimetričnim kapacitetima definiranim u tablici *Popis lokacija i kapaciteta*.

Usluga podrazumijeva i instalaciju i konfiguraciju potrebne opreme (CPE - customer premises equipment) po načelu «ključ u ruke», uz implementaciju i održavanje svih funkcionalnosti koje su specificirane u ovom odjeljku.

Za asimetričan pristup Internetu (ADSL ili jednakovrijedan pristup), Ponuditelj se obvezuje osigurati 1 stalnu javnu IP adresu po svakom ADSL ili jednakovrijednom priključku, što mora biti uključen u cijenu usluge iskazanu u jednokratnim i mjesečnim naknadama.

Ponuditelj je dužan uslugu pristupa Internet mreži realizirati najkasnije u roku 15 dana od dana potpisa ugovora.

### Zahtjevi predmeta nadmetanja isporuke internet usluge

U nastavku je detaljan popis zahtjeva predmeta nadmetanja. Ponuditelj je dužan popunjenu tablicu priložiti u Ponudi. U tablici je obvezno za svaku točku zahtjeva naznačiti da li Ponuditelj zadovoljava ili ne zadovoljava traženi zahtjev. Ako ponuditelj ne zadovoljava eliminacijske zahtjeve, ponuda istoga će se smatrati neprihvatljivom.

#### LISTA SUGLASNOSTI – Internet usluge

R.br.	MINIMALNI TEHNIČKI UVJETI KOJE PONUDITELJ TREBA ZADOVOLJITI	ZAOKRUŽITI jedan odgovor; ili DA ili NE	
		DA	NE
1.	Pristup Internet mreži na svim lokacijama mora se ostvariti putem žičanog telekomunikacijskog voda (žičane bakrene parice) i/ili optičkog (svjetlovodnog) komunikacijskog voda	DA	NE
2.	Pristup Internet mreži na svim lokacijama je bez ograničenja prometa (FLAT RATE) koji je uključen u jednokratnim i mjesečnim naknadama	DA	NE
3.	Ponuditelj treba osigurati minimalno 1 stalnu javnu IP adresu po svakom asimetričnom priključku za pristup Internet mreži (ADSL ili jednakovrijedan priključak)	DA	NE
4.	Priključak na terminalnoj opremi za pristup Internet mreži mora biti Ethernet priključak (RJ 45) 10/100BaseT	DA	NE
5.	Osigurana stručna i tehnička podrška 24 sata na dan (uključujući nedjelje, praznike i blagdane)	DA	NE
6.	Uslugu pristupa Internet mreži realizirati najkasnije u roku od 15 dana od dana potpisa ugovora o javnoj nabavi	DA	NE
7.	Jedna kontakt osoba za sve potrebne informacije Naručitelju	DA	NE



## A) GOVORNA USLUGA

### POPIS LOKACIJA I KAPACITETA

Red.br.	Adresa	Brojevi telefona	Broj kanala/linija		Broj priključaka	
			ISDN PRA	Analogni priključak - POTS	ISDN PRA	Analogni priključak - POTS
1.	<b>Delta 3, 51000 Rijeka</b> MJESTO TROŠKA: Kanalizacija	214 261; 212 733; 212 034; 214 351; 215 207; 330 707 353 800 - 353 899	10	4	1	4
2.	<b>Dolac 14, 51000 Rijeka</b> MJESTO TROŠKA: Zajednički poslovi	353 200 - 353 299 + 353 830; 353 848; 353 801; 353 884; 353 858; 353 842	20	4	1	4
3.	<b>Vodovodna 30, 51000 Rijeka</b> MJESTO TROŠKA: Vodovod	212 073; 212 098; 336 085; 353 300 - 353 399	-	3	-	3
4.	<b>Kvaternikova 62A, 51000 Rijeka</b> STACIONAR VODOMJERA MJESTO TROŠKA: Vodovod	212 101; 334 297	-	2	-	2
5.	<b>Osječka 47, 51000 Rijeka</b> VOP RIJEKA MJESTO TROŠKA: Vodovod	512 187; 512 189; 512 190; FAKS: 675 201; 263 551;	-	5	-	5
6.	<b>Drenovski put BB, 51000 Rijeka</b> VS STRELJANA MJESTO TROŠKA: Vodovod	541 119; 541 117	-	2	-	2
7.	<b>Marinići 21/2, 51216 Viškovo</b> VOP KASTAV-KLANA MJESTO TROŠKA: Vodovod	681 885; 681 287; 681 890	-	2	-	2
8.	<b>Kukuljanovo 316, 51223 Škrljevo</b> SKLADIŠTE / VOP BAKAR / VOP SUŠAK MJESTO TROŠKA: Vodovod	252 055; 453 289; 453 291; 251 552; 251 706; 251 712	-	6	-	6
9.	<b>Martinšćica BB, 51000 Rijeka</b> CS MARTINŠĆICA MJESTO TROŠKA: Vodovod	453 007; 453 003	-	2	-	2
10.	<b>Voj 321A, 51222 Bakar</b> CS BAKAR MJESTO TROŠKA: Vodovod	761 260	-	1	-	1
11.	<b>Pristanište Pod bok BB, 51222 Bakar</b> CS DOBRICA MJESTO TROŠKA: Vodovod	761 432	-	1	-	1
<b>UKUPNO:</b>			<b>30</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>32</b>

## TROŠKOVNIK - KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o., Dolac 14, Rijeka

### A.1. Priključne pristojbe za govorne usluge

USLUGA	Jed. mjere	Broj priključaka	Broj kanala	Jedinična cijena priključne pristojbe bez PDV-a (kn)	Ukupna cijena (bez PDV-a) kn	Ukupna cijena (s PDV-om) kn
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	$d=b*c$	<i>e</i>
ISDN PRA	kanal	2	30			
Analogni priključak - POTS	kanal	32	32			
<b>UKUPNO A.1:</b>						

### A.2. Mjesečne naknade za govorne usluge

USLUGA	Jed. mjere	Broj priključaka	Broj kanala	Broj mjeseci	Jedinična cijena bez PDV-a(kn)	Ukupna cijena (bez PDV-a) kn	Ukupna cijena (s PDV-om) kn
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	$e=b*c*d$	<i>f</i>
ISDN PRA	kanal	2	30	12			
Analogni priključak - POTS	kanal	32	32	12			
<b>UKUPNO A.2:</b>							

### A.3. Usluge poziva

USLUGA	Jed. mjere	Mjesečna predviđena količina	Broj mjeseci	Jedinična cijena usluge bez PDV-a (kn)	Ukupno (bez PDV-a) kn	Ukupno (s PDV-om) kn
		a	b	c	$d=a*b*c$	e
<b>Govorni servis - nacionalni promet</b>						
Pozivi prema nepokretnim mrežama	sekunda	6.000.000	12			
	uspostava poziva	50.000	12			
Pozivi prema pokretnim mrežama	sekunda	3.000.000	12			
	uspostava poziva	20.000	12			
Pozivi unutar VPN za sve lokacije iz popisa u prethodnoj tablici govorne usluge	sekunda	10.000.000	12			
	uspostava poziva	100.000	12			
<b>Govorni servis - međunarodni promet</b>						
Pozivi prema nepokretnim mrežama	EU	sekunda	42.000	12		
		uspostava poziva	300	12		
	ostalo	sekunda	1.000	12		
		uspostava poziva	10	12		
Pozivi prema pokretnim mrežama	EU	sekunda	18.000	12		
		uspostava poziva	150	12		
	ostalo	sekunda	1.000	12		
		uspostava poziva	10	12		
<b>UKUPNO A.3:</b>						

NAPOMENA: Jedinična cijena za uslugu čija je jedinična mjera sekunda može se izraziti na četiri (4) decimale.

#### A.4. Dodatne i posebne usluge i tarife

USLUGA	Jed. mjere	Mjesečna količina	Broj mjeseci	Jedinična cijena usluge bez PDV-a (kn)	Ukupno (bez PDV-a) kn	Ukupno (s PDV-om) kn
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	$d=a*b*c$	<i>e</i>
<i>Govorni servis - nacionalni promet</i>						
Predaja brzojava telefonom	broj poziva	12	12			
<b>UKUPNO A.4:</b>						

#### REKAPITULACIJA TROŠKOVNIKA GOVORNE USLUGE:

R.br.	Opis	Stavka tablice	Iznos bez PDV-a (kn)	Iznos s PDV-a (kn)
1.	Priključne pristojbe za govorne usluge	UKUPNO A.1.		
2.	Mjesečne naknade za govorne usluge	UKUPNO A.2.		
3.	Usluge poziva	UKUPNO A.3.		
4.	Dodatne i posebne usluge i tarife	UKUPNO A.4.		
<b>SVEUKUPNO GOVORNA USLUGA A (A.1.+A.2+A.3+A.4):</b>				

## B) PODATKOVNO POVEZIVANJE

### Usluga E1 TDM

<i>Red.br.</i>	<i>Adresa A</i>	<i>Adresa B</i>	<i>Kapacitet podatkovne veze</i>	<i>Broj priključaka na lokaciji po pojedinoj vezi</i>
1.	Delta 3, 51000 Rijeka	Dolac 14, 51000 Rijeka	2048 kbit/s TDM digitalni vod	1
2.		Vodovodna 30, 51000 Rijeka	2048 kbit/s TDM digitalni vod	1

### Usluga prijenos podataka

#### POPIS LOKACIJA I KAPACITETA

<i>Red.br.</i>	<i>Adresa B</i>	<i>Kapacitet podatkovne veze</i>	<i>Broj priključaka na lokaciji po pojedinoj vezi</i>
1.	Kvaternikova 62A, 51000 Rijeka	30 Mbit/s / 30 Mbit/s	1
2.	Marinići 21/2, 51216 Viškovo	30 Mbit/s / 30 Mbit/s	1
3.	Kukuljanovo 316, 51223 Škrljevo	30 Mbit/s / 30 Mbit/s	1
4.	Drenovski put BB, 51000 Rijeka VS STRELJANA	10 Mbps / 640 kbps	1
5.	Pristanište Pod bok BB, 51222 Bakar CS DOBRICA	4 Mbps / 256 kbps	1
6.	Voj 321A, 51222 Bakar CS BAKAR	4 Mbps / 256 kbps	1

#### Napomena:

na lokacijama 2 i 3 Naručitelj je osigurao VPN rješenje (Layer 3), na lokacijama 4, 5 i 6 se navedeno planira osigurati po ispunjenju preduvjeta.

## TROŠKOVNIK - KD VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o., Dolac 14, Rijeka

### B.1. Priključne pristojbe za usluge podatkovnog povezivanja (prijenos podataka)

USLUGA	Kapacitet	Broj podatkovnih veza	Jedinična cijena bez PDV-a (kn)	Ukupna cijena (bez PDV-a)	Ukupna cijena (s PDV-om)
		<i>a</i>	<i>b</i>	$c = a * b$	<i>d</i>
Podatkovna veza – ADSL Layer 2 Metroethernet (NEOGRANIČENI PROMET)	4 Mbps / 256 kbps	2			
Podatkovna veza – ADSL Layer 2 Metroethernet (NEOGRANIČENI PROMET)	10 Mbps / 640 kbps	1			
Podatkovna veza – Layer 2 Metroethernet (NEOGRANIČENI PROMET)	30 Mbit/s / 30 Mbit/s	3			
Podatkovna veza – E1 TDM digitalni vodovi (NEOGRANIČENI PROMET)	2048 kbit/s	2			
<b>UKUPNO B.1:</b>					

### B.2. Mjesečne naknade za usluge podatkovnog povezivanja (prijenos podatka)

USLUGA	Kapacitet	Broj podatkovnih veza	Broj mjeseci	Jedinična cijena bez PDV-a (kn)	Ukupna cijena (bez PDV-a)	Ukupna cijena (s PDV-om)
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	$e = a * b * c$	<i>f</i>
Podatkovna veza – ADSL Layer 2 Metroethernet (NEOGRANIČENI PROMET)	4 Mbps / 256 kbps	2	12			
Podatkovna veza – ADSL Layer 2 Metroethernet (NEOGRANIČENI PROMET)	10 Mbps / 640 kbps	1	12			
Podatkovna veza – Layer 2 – Metroethernet (NEOGRANIČEN PROMET)	30 Mbit/s / 30 Mbit/s	3	12			
Podatkovna veza – E1 TDM digitalni vodovi (NEOGRANIČEN PROMET)	2048 kbit/s	2	12			
<b>UKUPNO B.2:</b>						

## REKAPITULACIJA TROŠKOVNIKA USLUGE PODATKOVNOG PROMETA (PRIJENOS PODATAKA):

R.br.	Opis	Stavka tablice	Iznos bez PDV-a (kn)	Iznos s PDV-a (kn)
1.	Priključne pristojbe za usluge podatkovnog povezivanja	UKUPNO B.1.		
2.	Mjesečne naknade za usluge podatkovnog povezivanja	UKUPNO B.2.		
<b>SVEUKUPNO GOVORNA USLUGA B (B.1.+B.2.):</b>				

## C) USLUGE PRISTUPA INTERNETU

### POPIS LOKACIJA I KAPACITETA

Red.br.	Adresa B	Asimetrični pristup internetu - kapacitet veze	Asimetrični pristup internetu - broj priključaka
1.	Vodovodna 30, 51000 Rijeka	20 Mbit/s / 2 Mbit/s	1

### C.1. Priključna pristojba za usluge pristupa Internetu

USLUGA	Kapacitet	Broj priključaka	Jedinična cijena bez PDV-a (kn)	Ukupna cijena (bez PDV-a)	Ukupna cijena (sa PDV-om)
		a	b	$c = a * b$	d
Asimetrični pristup Internetu	20 Mbits / 2 Mbits	1			
<b>UKUPNO C.1:</b>					

### C.2. Mjesečna naknada za usluge pristupa internetu

USLUGA	Kapacitet	Broj priključaka	Broj mjeseci	Jedinična cijena bez PDV-a(kn)	Ukupna cijena (bez PDV-a)	Ukupna cijena (sa PDV-om)
		a	b	c	$e = a * b * c$	f
Asimetrični pristup internetu	20 Mbits / 2 Mbits	1	12			
<b>UKUPNO C.2:</b>						

### REKAPITULACIJA TROŠKOVNIKA USLUGE PRISTUPA INTERNETU:

R.br.	Opis	Stavka tablice	Iznos bez PDV-a (kn)	Iznos s PDV-a (kn)
1.	Priključne pristojbe za usluge pristupa Internetu	UKUPNO C.1.		
2.	Mjesečne naknade za usluge pristupa Internetu	UKUPNO C.2.		
<b>SVEUKUPNO GOVORNA USLUGA C (C.1.+C.2.):</b>				



## REKAPITULACIJA TROŠKOVNIKA :

R.br.	Opis	Stavka tablice	Iznos bez PDV-a (kn)	Iznos s PDV-a (kn)
1.	Govorna usluga	UKUPNO A.		
2.	Usluga podatkovnog povezivanja	UKUPNO B.		
3.	Usluga pristupa Internetu	UKUPNO C.		
<b>SVEUKUPNO (A+B+C):</b>				