

**MINIMALNA PONUDA UVJETA  
MEĐUPOVEZIVANJA U JAVNOJ NEPOKRETNOJ  
KOMUNIKACIJSKOJ MREŽI CHAOS d.o.o.\***

U Varaždinu, 1. travnja 2019. Godine

## **SADRŽAJ:**

1. OPĆE ODREDBE .....	1
1.1. Predmet Minimalne ponude uvjeta međupovezivanja .....	1
1.2. Ograničenja Minimalne ponude .....	1
1.3. Važenje i primjena Minimalne ponude .....	1
1.4. Definicije .....	2
2. ARHITEKTURA MEĐUPOVEZIVANJA .....	6
3. TERMINIRANJE PROMETA.....	7
4. PRISTUP POSEBNIM USLUGAMA OPERATORA .....	7
5. TRANZITIRANJE PROMETA.....	7
6. TEHNIČKI I EKSPOLATACIJSKI UVJETI ZA USLUGE MEĐUPOVEZIVANJA CHAOS-a .....	7
7. KVALITETA USLUGE.....	10
8. ORGANIZIRANO PLANIRANJE ZA USLUGE MEĐUPOVEZIVANJA.....	11
9. OBRAČUN MEĐUPOVEZIVANJA, PLAĆANJA I FINANCIJSKA JAMSTVA.....	13
10. PREKID PRUŽANJA USLUGA MEĐUPOVEZIVANJA .....	13
11. ODGOVORNOST .....	14
9.1. Opće odredbe .....	14
9.2. Odgovornost prema trećima .....	14
12. INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO .....	15
13. CIJENE USLUGA MEĐUPOVEZIVANJA CHAOS-A.....	15
13.1. Naknade za uspostavu, nadogradnju i korištenje Usluga međupovezivanja .....	15
13.2. Promet .....	16
13.3. Radovi na konfiguraciji centrale .....	16
14. DODATAK 1: POPIS REGIONALNIH PRISTUPNIH TOČAKA .....	17
17.1. Proces planiranja prijenosnih sustava međupovezivanja .....	19
17.2. Narudžba kapaciteta za međupovezivanje .....	20
17.3. Testiranje relacije veze međupovezivanja.....	20
18.1. Promet .....	21
18.2. Plaćanje .....	21
18.3. Prigovori .....	22
18.4. Financijske garancije.....	22

# **1. OPĆE ODREDBE**

## **1.1. Predmet Minimalne ponude uvjeta međupovezivanja**

Ovom Minimalnom ponudom uvjeta međupovezivanja u javnoj nepokretnoj komunikacijskoj mreži tvrtke CHAOS d.o.o.. (dalje u tekstu: Minimalna ponuda) utvrđuju se uvjeti, cijene, način, postupak i rokovi pod kojima CHAOS d.o.o. za telekomunikacijske usluge, Varaždin, Ulica Ive Režeka 15 (dalje u tekstu: CHAOS) pruža usluge međupovezivanja (dalje u tekstu: Usluge međupovezivanja) operatorima elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga u Republici Hrvatskoj (dalje u tekstu: Operator).

U cilju osiguranja i unapređenja komunikacije između krajnjih korisnika dviju mreža, a sukladno načelu jednakih dogovora o pristupu, CHAOS će omogućiti Operatoru osnovne usluge međupovezivanja obuhvaćene ovom Minimalnom ponudom pod uvjetom postizanja sporazuma o pružanju odgovarajućih usluga međupovezivanja CHAOS-a od strane Operatora.

U svakom slučaju, dostupnost Usluga međupovezivanja iz ove Minimalne ponude ovisi o potrebnim regulatornim odobrenjima koja je Operator ishodio kako bi korištenjem CHAOS-ovih Usluga međupovezivanja, Operator bio u mogućnosti pružati korisnicima svoje usluge.

Usluge međupovezivanja uključene u ovu Minimalnu ponudu obuhvaćaju usluge koje su podrobnije opisane u Dodatku 3. Minimalne ponude.

## **1.2. Ograničenja Minimalne ponude**

Ugovorom o međupovezivanju koji se sklapa s Operatorom mogu biti obuhvaćene posebne usluge o kojima ugovorne strane pregovaraju na komercijalnoj osnovi, a koje usluge nisu predmet ove Minimalne ponude.

CHAOS će dostaviti Operatoru, na zahtjev, popis raspoloživih posebnih usluga koje CHAOS pruža, pod uvjetom prethodnog sklapanja ugovora o povjerljivosti s CHAOS-om.

CHAOS ne odgovara za sadržaj komunikacija koji se prenosi putem Usluga međupovezivanja.

## **1.3. Važenje i primjena Minimalne ponude**

Ova Minimalna ponuda objavljuje se dana 1. travnja 2019. godine, u skladu s Odlukom Vijeća Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije donesene u postupku analize tržišta završavanja (terminacije) poziva u određenu javnu komunikacijsku mrežu koja se pruža na fiksnoj lokaciji od 28. svibnja 2013. godine (KLASA: UP/I-344-01/1203/07, URBROJ: 367-1113-14), te pripadajućeg dokumenta *Analiza tržišta završavanja (terminacije) poziva u određenu javnu komunikacijsku mrežu koja se pruža na fiksnoj lokaciji*, a primjenjuje se od 1. travnja 2019. godine.

Ova Minimalna ponuda primjenjuje se na postojeće ugovore o međupovezivanju koje je CHAOS sklopio, te predstavlja temelj za sklapanje novih Ugovora o međupovezivanju za Usluge međupovezivanja koje su predmet ove Minimalne ponude.

Usluga međupovezivanja na temelju ove Minimalne ponude odnosi se na uslugu završavanja (terminacije) poziva u CHAOS nepokretnu javnu komunikacijsku mrežu, predanih iz mreže nekog od nacionalnih operatora ili operatora iz država članica Europske unije ili država Europskog gospodarskog prostora (EEA), neovisno o mreži u kojoj je poziv započeo. Na operatore iz država članica EU/EEA ova Minimalna ponuda primjenjuje se u dijelu cijena usluge završavanja (terminacije) poziva kako je definirano člankom 13.2. ove Minimalne ponude.

#### **1.4. Definicije**

Definicije sadržane u ovoj Minimalnoj ponudi vrijede i relevantne su za ovu Minimalnu ponudu i nisu od utjecaja na pojmove sadržane u važećim propisima. Definicija pojedinih usluga sadržanih u ovoj minimalnoj ponudi može biti uža od one koja je navedena u važećim propisima i stoga se ova Minimalna ponuda odnosi samo na usluge kako su opisane u ovoj Minimalnoj ponudi.

U slučaju zahtjeva za uslugama koje nisu izričito definirane i obuhvaćene ovom Minimalnom ponudom, CHAOS će utvrditi da li se uvjeti navedeni u ovoj Minimalnoj ponudi odnose na zatražene usluge, odnosno postoje li objektivni kriteriji po kojima se razlikuju zatražene usluge od usluga navedenih u ovoj Minimalnoj ponudi.

O istom će pisanim putem u roku od 15 radnih dana od dana zaprimanja upita, obavijestiti podnositelja zahtjeva.

Sljedeći pojmovi imaju značenje kako su definirani u nastavku:

<b>CLI:</b>	identitet pozivajuće linije
<b>CLIR:</b>	usluga koja pruža mogućnost korisniku koji ostvaruje poziv da prijeći prikaz svog broja na uređaju pozivanog korisnika
<b>Javna govorna usluga:</b>	javno dostupna usluga prijenosa govora putem javne komunikacijske mreže, koja omogućuje obostranu govornu komunikaciju korisnika usluga
<b>Kapacitet voda</b>	kapacitet definiran za vod međupovezivanja (prijenosni kapacitet) i
<b>međupovezivanja:</b>	odgovarajuće pristupne točke CHAOS-a (komutacijski kapacitet) s kojom se Operator želi povezati (izražen kao broj vodova)
<b>Kolokacija (zajednički smještaj opreme):</b>	smještaj prijenosne opreme Operatora u svrhu uspostave međupovezivanja u objektima na lokaciji CHAOS-a
<b>Krajnji korisnik CHAOS-a:</b>	krajnji korisnik (pretplatnik) čija je terminalna oprema izravno priključena na CHAOS mrežu kojem je dodijeljen određeni zemljopisni broj

<b>Krajnji korisnik Operatora:</b>	fizička ili pravna osoba koja se koristi javnim elektroničkim komunikacijskim uslugama Operatora ili ih zahtijeva
<b>Regionalno pristupno područje:</b>	područje unutar CHAOS mreže definirano u Dodatku 1 ove minimalne ponude, a koje obuhvaća CHAOS-ove krajnje korisnike koji su povezani na određenu regionalnu centralu u CHAOS mreži
<b>Međupovezivanje (interkonekcija):</b>	posebna vrsta pristupa mreži ostvarenog između operatora, kojim se uspostavlja fizičko i logičko povezivanje javnih komunikacijskih mreža jednog ili više različitih operatora, kako bi se korisnicima jednog operatora omogućilo međusobno komuniciranje ili komuniciranje s korisnicima usluga drugog operatora, ili pristup uslugama drugog operatora, pri čemu usluge mogu pružati međupovezani operatori ili drugi davatelji usluga koji imaju pristup mreži
<b>Međupovezivanje na lokaciji korisnika:</b>	međupovezivanje kod kojeg vezu međupovezivanja do lokacije Operatora u kojoj se nalazi centrala Operatora s kojom se realizira vod međupovezivanja, u potpunosti osigurava CHAOS
<b>Međupovezivanje na lokaciji CHAOS-a:</b>	međupovezivanje kod kojeg vezu međupovezivanja do lokacije CHAOS-a na kojoj se nalazi centrala CHAOS-a s kojom se realizira vod međupovezivanja, u potpunosti osigurava Operator
<b>Nacionalni odredišni kod:</b>	područni kod određen sukladno važećem Planu numeriranja
<b>Naplativo trajanje poziva (za obračun međupovezivanja):</b>	vremenski interval, zaokružen na najbližu sekundu, koji protekne između: trenutka u kojem se na određenoj pristupnoj centrali detektira signal odgovora (u povratnom smjeru), i trenutka u kojem se na određenoj pristupnoj centrali detektira signal raskidanja prema naprijed ili prema natrag
<b>Neuspješan poziv:</b>	svi pozivi koji su prošli kroz pristupnu točku CHAOS-a, a koji nisu uspješni pozivi
<b>Operator:</b>	pravna osoba koja na temelju propisa i/ili ugovora raspolaže javnom elektroničkom komunikacijskom mrežom ili dijelovima povezanim s tom mrežom

<b>Operator za međupovezivanje:</b>	Operator koji u skladu sa Zakonom o elektroničkim komunikacijama ima obvezu ponuditi, odnosno pravo zatražiti međupovezivanje između svoje elektroničke komunikacijske mreže i elektroničke komunikacijske mreže drugog operatora
<b>Pokušaj poziva:</b>	pokušaj uspostavljanja poziva, opisan u ovoj minimalnoj ponudi
<b>Poziv:</b>	uspostavljanje veze kroz mrežu, te prijenos i predaja komunikacije, s terminala na kojem je komunikacija generirana do terminala na koji je komunikacija upućena, ili na mrežnu platformu ili drugi uređaj koji daje automatski odgovor u slučajevima kad se veza ne može uspostaviti
<b>Pristupna centrala:</b>	CHAOS-ova javna IP centrala priključena na CHAOS mrežu na kojoj se pozivi inicijalno prebacuju u CHAOS kad se prenose iz pristupne točke Operatora ili konačno prebacuju iz CHAOS mreže kad se prenose prema pristupnoj točki Operatora
<b>Pristupna točka:</b>	fizičko sučelje ( <i>interface</i> ) na centrali unutar CHAOS mreže na koje se mogu priključiti vodovi međupovezivanja (slično fizičko sučelje definirano je u Operatorovoj mreži)
<b>Regionalno pristupno područje:</b>	područje unutar CHAOS mreže definirano u Dodatku 1 ove Minimalne ponude, a koje obuhvaća CHAOS-ove krajnje korisnike s područja više pozivnih brojeva koji čine dotično regionalno pristupno područje
<b>Radni dan:</b>	svaki dan osim nedjelje i državnih blagdana u Hrvatskoj
<b>Minimalna ponuda uvjeta međupovezivanja (ili Minimalna ponuda):</b>	ova ponuda Usluga međupovezivanja
<b>Regulatorno tijelo:</b>	pravna osoba s javnim ovlastima definirana u važećem Zakonu o elektroničkim komunikacijama, a koja je nadležna za reguliranje tržišta elektroničkih komunikacija u Republici Hrvatskoj
<b>RSU (Remote Subscriber Unit):</b>	udaljeni pretplatnički stupanj
<b>SAP (Signalling Access Point):</b>	signalizacijska pristupna točka
<b>SiP (Signalling Point):</b>	signalizacijska točka
<b>SIP</b>	Session Initiation Protocol

<b>CHAOS mreža:</b>	oprema za prijenos, te gdje je primjenjivo, oprema za prespajane i druga sredstva koja omogućuju prijenos sredstava, koja je u vlasništvu CHAOS-a ili unajmljena od strane CHAOS-a. Pokretna mreža ili bilo koji njezin dio je isključen.
<b>Elektroničke komunikacijske usluge:</b>	usluga prijenosa, odašiljanja ili prijama znakova, signala, pisanog teksta, glasa ili govora, slike i zvukova ili priopćenja bilo koje prirode, koja se pruža žičnim, radijskim, svjetlosnim ili drugim elektromagnetskim sustavom, uključujući i omogućavanje uporabe tih sustava, u cijelosti ili djelomično, davanjem u najam, prodajom ili na drugi način
<b>Elektronički komunikacijski vod:</b>	žični, svjetlovodni ili srodni vod između priključnih točaka elektroničke komunikacijske mreže bez funkcije posredovanja (komutacije)
<b>Tijek prometa:</b>	niz poziva koje karakterizira činjenica da svi pozivi koji čine taj tijek imaju isti smjer (prema ili od pristupne točke)
<b>Točka razgraničenja:</b>	fizička točka u kojoj su CHAOS mreža i mreža Operatora međupovezane. Točka razgraničenja je granica između domena odgovornosti CHAOS-a i Operatora. Točka razgraničenja nalazi se na DDF-u na lokaciji centrale Operatora u slučaju međupovezivanja na lokaciji korisnika, odnosno na lokaciji centrale CHAOS-a u slučaju međupovezivanja na lokaciji CHAOS-a.
<b>Ugovor o međupovezivanju:</b>	ugovor zaključen između CHAOS-a i Operatora kojim se opisuju tehnički, operativni, obračunski, planski, finansijski i drugi uvjeti pružanja usluga međupovezivanja između CHAOS-a i Operatora sklopljen na temelju ove minimalne ponude
<b>Usluge međupovezivanja:</b>	usluge međupovezivanja opisane u ovoj Minimalnoj ponudi uključujući i usluge u Dodatku 3 ove Minimalne ponude
<b>Usluge terminiranja prometa:</b>	Usluge međupovezivanja koje se nude na pristupnoj točki CHAOS-a na kojoj CHAOS prenosi pozive predane od strane Operatora i usmjereni na zemljopisne brojeve CHAOS-a i brojeve hitnih službi i posebnih usluga, s te pristupne točke CHAOS-a na pojedina odredišta
<b>Usluge tranzitiranja prometa:</b>	usluge prijenosa poziva kroz CHAOS mrežu, a koji poziv započinje u mreži Operatora i završava u mreži drugog operatora

<b>Uspješan poziv:</b>	poziv tijekom kojeg je primljen signal javljanja (u povratnom smjeru) u skladu s relevantnim međunarodnim preporukama
<b>Uspostava poziva:</b>	obrada svih signala primljenih u CHAOS mrežu u svrhu uspostavljanja i prospajanja veze.
<b>Vod međupovezivanja:</b>	vod između pristupne točke CHAOS mreže i pristupne točke Operatorove mreže u cilju omogućavanja pružanja Usluga međupovezivanja.

## 2. ARHITEKTURA MEĐUPOVEZIVANJA

CHAOS-ova mreža podijeljena je u svrhu međupovezivanja na dva (2) regionalna pristupna područja navedena u Dodatku 1 ove Minimalne ponude.

Popis regionalnih pristupnih točaka nalazi se u Dodatku 1 ove Minimalne ponude. Regionalne pristupne točke su osnovne točke preko kojih se pristupa uslugama regionalnog i nacionalnog međupovezivanja. U svakom regionalnom pristupnom području CHAOS je uspostavio jednu regionalnu pristupnu točku. Međupovezivanje s CHAOS-ovom mrežom moguće je samo na lokacijama na kojima se nalaze pristupne točke utvrđene u Dodatku 1 ove Minimalne ponude.

Operator koji namjerava pružati svoje usluge krajnjim korisnicima CHAOS-a unutar cijelog teritorija Republike Hrvatske, ostvaruje temeljem zahtjeva, međupovezivanje s CHAOS-ovom mrežom na jednoj ili više regionalnih pristupnih točaka za usluge regionalnog međupovezivanja.

Međupovezivanje ostvaruje se povezivanjem dviju pristupnih točaka od kojih se jedna nalazi u mreži CHAOS-a, a druga u mreži Operatora koje će se međupovezati. Povezivanje pristupnih točaka provodi se pomoću voda međupovezivanja. Točka razgraničenja je fizička točka na kojoj su obje mreže međusobno povezane, te kao takva predstavlja granicu između domene odgovornosti CHAOS-a i Operatora. Točka razgraničenja nalazi se na DDF-u na lokaciji pristupne točke na kojoj završava vod međupovezivanja.

Svaki operator u potpunosti nadzire pristupne točke u svojoj mreži. Pristupne točke realizirane su kao IP sučelja specifikacija prema dogовору CHAOS-a i Operatora.

CHAOS na pristupnim točkama za IP međupovezivanje podržava G.711a kodek koji podržava 64 kbit/s kanale na kojima se temelji komutacija kanala.

Usluge lokalnog međupovezivanja ne mogu se ponuditi odmah po objavi ove Minimalne ponude zbog potrebe prilagodbe CHAOS-ove mreže za pružanje tih usluga. Dinamika uvođenja ovih usluga dogovorit će se između CHAOS-a i Operatora koji traži usluge lokalnog međupovezivanja, u sklopu ugovora o međupovezivanju, s time da rok uspostave usluge lokalnog međupovezivanja na pojedinoj pristupnoj točki ne može biti dulji od 3 mjeseca.

### **3. TERMINIRANJE PROMETA**

- a. Terminiranje prometa prema brojevima CHAOS-a
  - i. Pozivi na zemljopisne brojeve CHAOS-a

Telefonski promet usmjeren na CHAOS-ovu mrežu prenosi se s pristupne točke Operatora na jednu ili više pristupnih točaka CHAOS-a. Usluga terminiranja prometa za pozive na zemljopisne brojeve CHAOS-a, uz uvjete koji vrijede za tu uslugu, na raspolaganju je za pozive koje predaje Operator i koji završavaju u CHAOS-ovoj mreži. Pozivi koji završavaju unutar istog regionalnog pristupnog područja u kojem su predani od Operatora, smatraju se pozivima istog regionalnog pristupnog područja iz perspektive međupovezivanja (regionalno terminiranje).

Cijene koje vrijede za uslugu terminiranja prometa za pozive na zemljopisne brojeve CHAOS-a navedene su u članku 13. ove Minimalne ponude.

Operator je odgovoran za određivanje maloprodajnih cijena kao i za fakturiranje i naplatu svojim korisnicima za pozive upućene prema zemljopisnim brojevima CHAOS-a.

### **4. PRISTUP POSEBNIM USLUGAMA OPERATORA**

- a. Pristup uslugama s posebnom tarifom u mreži Operatora i CHAOS-a

Pristup posebnim uslugama, te posebnim brojevima Operatora i CHAOS-a definiran je Ugovorom o međupovezivanju, te nije dio ove Minimalne ponude.

### **5. TRANZITIRANJE PROMETA**

- a. Opće odredbe

Usluga prijenosa poziva sastoji se od prijenosa prometa predanog iz mreže Operatora kroz CHAOS mrežu, a prema mrežama drugih operatora.

Naknada za prijenos poziva kroz CHAOS mrežu nije određena ovom Minimalnom ponudom, te je podložna bilateralnom dogовору u dijelu Ugovora o međupovezivanju.

### **6. TEHNIČKI I EKSPOLATACIJSKI UVJETI ZA USLUGE MEĐUPOVEZIVANJA**

#### **CHAOS-a**

- a. Tehnički uvjeti
  - i. Uspostava međupovezivanja

Uspostava međupovezivanja mreže Operatora i CHAOS-ove mreže realizirat će se putem voda međupovezivanja koji završava s IP sučeljem.

Vod međupovezivanja uspostavlja CHAOS-na lokaciji Operatora (međupovezivanje na lokaciji korisnika) ili Operator na lokaciji CHAOS-a (međupovezivanje na lokaciji CHAOS-a), s tim da vod za

međupovezivanje, u oba slučaja, mora zadovoljavati tehničke preduvjete postavljene ovom Minimalnom ponudom.

Na zahtjev Operatora CHAOS će omogućiti međupovezivanje na lokaciji CHAOS-a i u tu svrhu smještaj opreme na lokaciji CHAOS-a (kolokacija) pod uvjetima određenima u ovoj Minimalnoj ponudi. U tom slučaju, vod za međupovezivanje osigurava Operator.

Električke i fizičke karakteristike sučelja, te uvjeti koje zahtijeva prijenosna oprema i njena ugradnja u objektu na lokaciji međupovezivanja definirani su u nastavku ove Minimalne ponude.

#### ii. Točka razgraničenja

Pod točkama razgraničenja podrazumijevaju se granice u kojima dolazi do fizičkog prijelaza odgovornosti i vlasništva nad opremom između Operatora i CHAOS-a. Te točke su priključak napajanja, uzemljenja i IP sučelje. Prijenosni medij za prijenosni sustav međupovezivanja (svjetlovodni kabel ili drugi kabel) ne predstavlja točku razgraničenja.

U slučaju kad CHAOS instalira dio svoje prijenosne opreme u objektu na lokaciji Operatora, krajnja točka odgovornosti CHAOS-a predstavlja konektor na prijenosnoj opremi na lokaciji centrale Operatora na kojem završava spoj s uređaja sustava prijenosa, kroz koji prolazi vod međupovezivanja.

U slučaju kad Operator instalira dio svoje prijenosne opreme u objektu na lokaciji CHAOS-a, krajnja točka odgovornosti Operatora predstavlja konektor na DDF-u na lokaciji centrale CHAOS-a na kojem završava spoj s uređaja sustava prijenosa, kroz koji prolazi vod međupovezivanja.

#### iii. Fizičke karakteristike IP sučelja

Prijenosna oprema završava na DDF-u. Tip konektora koji će se koristiti definirat će se u ugovoru o međupovezivanju.

#### iv. Električne karakteristike IP sučelja

Električne karakteristike IP voda međupovezivanja trebaju biti sukladne s ITU-T preporukom.

#### v. Sinkronizacija

CHAOS i Operator osiguravaju sinkronizaciju svojih mreža u skladu s odgovarajućim ITU preporukama.

#### vi. Specifikacija protokola za međupovezivanje

U svrhu razmjene signalizacijskog i govornog prometa, Međupovezivanje je moguće ostvariti direktnim fizičkim spajanjem na IP nivou na lokaciji u Republici Hrvatskoj koju dogovore CHAOS i Operator, sukladno važećem dokumentu "Uvjeti IP međupovezivanja".

Detaljne tehničke specifikacije uključujući i specifičnosti (iznimke) bit će opisane u ugovoru o međupovezivanju.

Signalizacijsko povezivanje sa sustavima Operatora ostvaruje se putem signalizacijskih veza u signalizacijskoj mreži CHAOS-a na nacionalnoj razini.

Signalizacijski vod služi za prijenos SIP poruka. Prijenos drugih vrsta poruka (SCCP i slično) nije moguć.

## b. Ostali eksplotacijski i tehnički uvjeti

### i. Prijenosna oprema

Prijenosnu opremu potrebnu za ostvarenje međupovezivanja do definiranih točaka razgraničenja planira, nabavlja i instalira ona strana koja uspostavlja vod međupovezivanja.

U svrhu otklanjanja dvojbi, sva oprema instalirana od strane CHAOS-a u objektu na lokaciji Operatora u svrhu međupovezivanja ostaje u vlasništvu CHAOS-a, odnosno sva oprema instalirana u svrhu međupovezivanja od strane Operatora u objektu na lokaciji CHAOS-a u slučaju kolokacije ostaje u vlasništvu Operatora.

### ii. Prijenosni put

Osnovni način realizacije voda međupovezivanja je preko jednog prijenosnog puta. Ako Operator želi realizaciju veze s potpunom zaštitom prijenosnog puta, potrebno je osigurati najmanje dva različita kabelska pristupa lokaciji Operatora. Udaljenost između kabela u tom slučaju ne smije biti manja od 5 metara.

### iii. Smještaj prijenosne opreme

Smještaj opreme međupovezivanja može biti na lokaciji Operatora ili na lokaciji CHAOS-a (kolokacija) ovisno o tome tko uspostavlja vod međupovezivanja.

U svakom slučaju, ona ugovorna strana na čijoj se lokaciji uspostavlja vod međupovezivanja omogućit će drugoj ugovornoj strani na toj lokaciji instalaciju potrebne prijenosne opreme te će joj u tu svrhu osigurati odgovarajući prostor i uvjete za nesmetano instaliranje opreme i prijenosnog medija kao i nesmetani pristup toj opremi i prijenosnom mediju u cilju redovitog održavanja, ispitivanja i otklanjanja grešaka. Detaljniji uvjeti za pristup opremi za međupovezivanje utvrditi će se zasebno u ugovoru o međupovezivanju.

### iv. Smještaj prijenosne opreme u objektima na lokaciji CHAOS-a (kolokacija)

Ako postoje tehnički uvjeti, CHAOS će omogućiti Operatoru, na njegov zahtjev, smještaj prijenosne opreme Operatora u svrhu uspostave međupovezivanja u objektima na lokaciji CHAOS-a (kolokacija), uz naknadu stvarnih troškova, a na temelju sklopljenog posebnog ugovora o kolokaciji.

Detaljniji uvjeti i cijene usluge kolokacije utvrđeni su člankom 13.1. ove Minimalne ponude.

Po primitku konkretnog zahtjeva Operatora za međupovezivanje na određenoj pristupnoj točki u CHAOS mreži, CHAOS će omogućiti smještaj prijenosne opreme Operatora u posebnoj prostoriji unutar objekta na lokaciji centrale CHAOS-a pod uvjetom da postoji slobodan prostor unutar objekta gdje je locirana centrala s prijenosnim mrežnim funkcionalnostima te ako su ispunjeni tehnički i operativni uvjeti

utvrđeni u posebnim uvjetima CHAOS-a za kolokaciju. CHAOS će dostaviti Operatoru, na zahtjev, posebne uvjete za kolokaciju.

CHAOS pruža uslugu kolokacije sukladno prethodno navedenom isključivo za potrebe međupovezivanja s CHAOS mrežom.

#### v. Uvjeti okoline i sigurnosti

Objekt na lokaciji u koji se smješta oprema međupovezivanja mora biti odgovarajući za smještaj potrebne opreme i nesmetan rad prilikom instaliranja i održavanja opreme, kao i zadovoljavati propisane uvjete temperature, vlage, te sigurnosne uvjete radi sprječavanja neovlaštenog pristupa opremi i prijenosnom mediju.

Uvjeti temperature i vlage su sljedeći:

1. najniža temperatura zraka: 0°C
2. najviša temperatura zraka: 40°C
3. najniža relativna vлага: 5%
4. najviša relativna vлага: 90%.

Objekt na lokaciji u koji se smješta oprema međupovezivanja mora biti opremljen vatrodojavnim sustavom i protupožarnom zaštitom te odgovarajuće osiguran od neovlaštenog pristupa: zaključane i zaštićen čuvarskom službom ili protuprovalnim alarmom.

#### vi. Uvjeti napajanja i uzemljenja opreme

U prostoriji u koju se smješta oprema međupovezivanja, potrebno je osigurati neprekidni izvor napajanja 230V AC koji će služiti prilikom instaliranja opreme i prijenosnog medija te prilikom održavanja i servisiranja opreme. Ako je to moguće, može se osigurati izvor napajanja -48V DC.

Krajnja točka odgovornosti između Operatora i CHAOS-a za sustav napajanja predstavlja spojno mjesto zaštićeno osiguračem čije karakteristike će biti definirane u ugovoru o međupovezivanju.

U prostoriji u koju se smješta oprema međupovezivanja, potrebno je osigurati spojno mjesto za uzemljenje kojim će se uzemljiti oprema i DDF.

## 7. KVALITETA USLUGE

Kvaliteta i sigurnost prijenosa prometa međupovezivanja od strane CHAOS-a je u skladu s kvalitetom koju CHAOS osigurava za vlastiti promet.

Za potrebe usluge terminiranja prometa za pozive na zemljopisne brojeve CHAOS-a, CHAOS se obvezuje osigurati na svojoj mreži stopu nepropusnosti mreže, za kvarove koji su isključivo uzrokovani CHAOS mrežom, koja ne prelazi 1,5% kao nacionalni godišnji prosjek. Stopa nepropusnosti mreže predstavlja

omjer između broja poziva predanih od strane Operatora koji završavaju u CHAOS mreži i ne uspiju doći do odredišta zbog nedostatnosti CHAOS mreže i ukupnog broja poziva predanih od strane tog Operatora koji završavaju u CHAOS mreži (isključujući kvarove uzrokovane postupanjem krajnjeg korisnika i nedostacima u terminalnoj opremi).

CHAOS će učiniti razborite napore da bi se izbjegli problemi gomilanja prometa u CHAOS mreži, međutim takvi problemi ipak mogu nastati privremeno na određenim točkama u mreži. Ako Operator ima problema s gomilanjem svog prometa međupovezivanja uslijed zagušenja u CHAOS mreži, može se obratiti odgovarajućoj službi CHAOS-a definiranoj u ugovoru o međupovezivanju. Na temelju preciznih i podrobnih podataka koje Operator dostavi, CHAOS će provjeriti postoji li doista problem zagušenja u CHAOS mreži te će, ako utvrdi da se problem zagušenja nalazi u CHAOS mreži, obavijestiti Operatora o vremenskom roku u kojem ga planira ukloniti.

Ako Operator isporuči veću količinu prometa od planirane to može imati utjecaja na gore definiranu kvalitetu usluge. Isto se neće smatrati nedostatkom CHAOS mreže.

U slučaju kada bi pojedina situacija mogla privremeno ometati tijek prometa u CHAOS mreži, CHAOS ima pravo primjeniti standardne mjere regulacije prometa (npr. blokiranje prometa), kako bi se ograničio utjecaj takve situacije na kvalitetu usluge koju pruža svojim krajnjim korisnicima, kao i operatorima s kojima je CHAOS mreža međupovezana. Te mjere regulacije prometa primjenit će se ravnopravno na promet CHAOS-a i na promet Operatora. Gore navedena ciljana stopa nepropusnosti mreže ne obuhvaća kvarove koji su uzrokovani navedenim mjerama regulacije prometa. Ugovorne strane će jedna drugu izještavati o strategijama upravljanja operativnim prometom u cilju zaštite kvalitete usluga i ublažavanja kratkotrajnih opterećenja uzrokovanih abnormalnim intenzitetom prometa ili neispravnim kapacitetima.

## **8. ORGANIZIRANO PLANIRANJE ZA USLUGE MEĐUPOVEZIVANJA**

### **a. Opće odredbe**

Kako bi se optimiziralo planiranje resursa potrebnih za implementaciju međupovezivanja i svih kasnijih faza međupovezivanja i u cilju zaštite odgovarajućeg dimenzioniranja CHAOS mreže kojim se CHAOS-u omogućuje pravilno odvijanje kako prometa međupovezivanja tako i vlastitog prometa, Operator je obvezan dostaviti predviđanja prometa i prijenosnih kapaciteta prema postupcima opisanim u Dodatku 4 ove Minimalne ponude.

Podatke koji budu dostavljeni

CHAOS-u, a vezani su uz Operatorova predviđanja prometa i prijenosnih kapaciteta, CHAOS će tretirati kao povjerljive i koristiti samo u svrhe za koje se dostavljaju.

### **b. Zahtjev za pregovore**

U svrhu započinjanja pregovora o međupovezivanju Operator koji želi koristiti CHAOS-ove usluge međupovezivanja dužan je dostaviti na adresu navedenu u Dodatku 2 ove Minimalne ponude, službeni zahtjev za usluge međupovezivanja, zajedno uz sljedeću dokumentaciju:

- a) presliku potvrde o primitku prethodne obavijesti o obavljanju djelatnosti elektroničkih komunikacijskih mreže i usluga izdane od nadležnog regulatornog tijela
- b) potvrdu o dodijeljenom kodu za odabir operatora;
- c) izvadak iz registra Trgovačkog suda;
- d) potvrdu o hardverskoj i softverskoj verziji opreme za koju se traži međupovezivanje i odgovarajuću atestnu dokumentaciju;
- e) specifikaciju usluga međupovezivanja koje traži od CHAOS-a;
- f) popis lokacija na kojima se traži međupovezivanje;
- g) postupak usmjeravanja prometa za Usluge međupovezivanja koje se traže;
- h) šestomjesečna predviđanja prometa međupovezivanja i prijenosnih kapaciteta, a prema postupcima opisanim u Dodatku 4 ove Minimalne ponude.

### **c. Postupak pregovaranja**

Pregovori o sklapanju ugovora o međupovezivanju temeljem ove Minimalne ponude započet će kada Operator dostavi potpuni zahtjev uključujući svu dokumentaciju navedenu u ovoj Minimalnoj ponudi. Pružanje usluga međupovezivanja iz ove Minimalne ponude započet će na način i u roku određenim ugovorom o međupovezivanju. Dodatne usluge međupovezivanja koje nisu navedene u ovoj Minimalnoj ponudi predmet su dogovora između Operadora i CHAOS-a na komercijalnoj osnovi.

CHAOS će u najkraćem mogućem roku obavijestiti Operadora o primitku zahtjeva za pregovore i popratnih dokumenata i očitovati se u roku od 10 dana od dana zaprimanja zahtjeva za pregovore o postojanju tehničkih mogućnosti za ostvarivanje međupovezivanja. Ako postoje tehnički uvjeti, međusobno će se povezati mreže ili mrežna oprema, odnosno realizirat će se funkcionalno međupovezivanje u roku od 60 dana od dana zaprimanja potpunog zahtjeva za pregovore. CHAOS će odgovoriti na svaki razuman zahtjev za uspostavom IP-IP međupovezivanja i u roku od 6 mjeseci od zaprimanja navedenog zahtjeva u Minimalnoj ponudi objaviti uvjete IP-IP međupovezivanja koje je prethodno dogovorio s Operatorm, a istu početi primjenjivati nakon 30 dana od dana objave izmijenjene Minimalne ponude.

Postupak pregovaranja o uvjetima međupovezivanja, CHAOS i Operator utvrdit će detaljnije sporazumno u ugovoru o međupovezivanju.

d. Odgoda i odbijanje pregovora

CHAOS može odgoditi odnosno odbiti pregovore o međupovezivanju u skladu s primjenjivim propisima.

e. Promjene cijena međupovezivanja iz ove Minimalne ponude

CHAOS zadržava pravo izmijeniti cijene međupovezivanja iz ove Minimalne ponude u skladu s odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama i drugim primjenjivim propisima. CHAOS ima pravo promijeniti cijene međupovezivanja utvrđenih u ovoj Minimalnoj ponudi pod uvjetom prethodnog odobrenja nadležnog regulatornog tijela.

Ako nadležno regulatorno tijelo donese odluku koja nalaže izmjenu cijena međupovezivanja utvrđenih u ovoj Minimalnoj ponudi, CHAOS će prilagoditi cijene sukladno odluci tog tijela. U tom slučaju, CHAOS i Operator skloplit će dodatak ugovoru o međupovezivanju u roku od 15 dana od dana dostave odluke.

f. Rješavanje sporova

Spor koji je nastao iz ili je u vezi s ugovorom o međupovezivanju, ugovorne strane će najprije pokušati riješiti mirnim putem. Pokušaj sporazumnog rješenja spora smatrat će se neuspjelim čim jedna ugovorna strana o tome pisanim putem izvijesti drugu ugovornu stranu.

Svi sporovi koji su u vezi s ili proizlaze iz ugovora o međupovezivanju i/ili ove Minimalne ponude, za čije je rješavanje nadležno regulatorno tijelo, riješit će se pred tim tijelom sukladno primjenjivim propisima. Svi sporovi koji su u vezi s ili proizlaze iz ugovora o međupovezivanju i/ili ove Minimalne ponude uključujući bilo koja pitanja u vezi njihovog postojanja, važenja ili prekida važenja, koji nisu u nadležnosti regulatornog tijela, bit će u konačnici riješeni od strane Trgovačkog suda u Varaždinu.

## **9. OBRAČUN MEĐUPOVEZIVANJA, PLAĆANJA I FINACIJSKA JAMSTVA**

Osnovni postupci za naplatu prometa međupovezivanja i odgovarajući obračun i plaćanje kao i postupak za rješavanje prigovora na iznose računa za pružene Usluge međupovezivanja opisani su u Dodatku 5 ove Minimalne ponude. Navedeni postupci bit će detaljnije definirani ugovorom o međupovezivanju.

Kako bi se osigurala plaćanja od strane Operatora, CHAOS za pružene Usluge međupovezivanja može zatražiti od Operatora da ishodi jedno od sredstava osiguranja plaćanja opisanih u Dodatku 5 ove Minimalne ponude prije sklapanja ugovora o međupovezivanju.

## **10. PREKID PRUŽANJA USLUGA MEĐUPOVEZIVANJA**

Bez utjecaja na postojanje bilo kakvog drugog pravnog sredstva, te osim ako je nešto drugo utvrđeno ugovorom o međupovezivanju, u slučaju da Operator ne podmiri bilo koji dospjeli, a neosporen račun za bilo koji iznos za CHAOS-ove Usluge međupovezivanja u roku od 15 dana po dospijeću plaćanja računa, a po prethodno zaprimljenoj opomeni, kako je to definirano u Dodatku 5 ove Minimalne ponude

ili ne osigura ili produži neko od sredstava osiguranja plaćanja opisanih u Dodatku 5 ove Minimalne ponude, CHAOS će biti ovlašten u dodatnom roku koji ne može biti kraći od 15 dana, prekinuti pružanje Usluga međupovezivanja uz prethodnu obavijest Operatoru i nadležnom regulatornom tijelu. U tom slučaju CHAOS neće odgovarati za bilo kakvu štetu koja bi mogla nastati Operatoru uslijed prekida pružanja Usluga međupovezivanja.

## **11. ODGOVORNOST**

### **9.1. Opće odredbe**

Svaka ugovorna strana odgovarat će i bit će dužna naknaditi svaku štetu koja može nastati drugoj ugovornoj strani kao posljedica neispunjena odnosno kašnjenja u ispunjenju svojih obveza iz ugovora o međupovezivanju.

Odgovornost jedne ugovorne strane prema drugoj ugovornoj strani bit će ograničena u slučaju imovinske štete na iznos do 1.327,23 eura po štetnom događaju, ali najviše do 6.636,14 eura unutar jedne kalendarske godine u kojoj je nastala šteta kao posljedica više događaja, osim u slučajevima namjere ili krajnje nepažnje. Niti jedna od ugovornih strana neće biti odgovorna za indirektnu štetu.

Ugovorne strane neće se smatrati odgovornima za neispunjena odnosno kašnjenje u ispunjenju svojih obveza iz ugovora o međupovezivanju kao ni za bilo kakvu štetu koja je uslijed toga nastala ako je do neispunjena odnosno kašnjenja u ispunjenju došlo u slučajevima

13 djelovanja više sile kao što su velike vremenske nepogode, potres, poplava, požar ili udar groma.

U slučaju da je bilo koja od ugovornih strana u ispunjenju ugovora o međupovezivanju ometena višom silom, dužna je o tome obavijestiti drugu ugovornu stranu u roku od 48 sati, s naznakom uzroka i odgovarajućim dokazima o postojanju više sile.

### **9.2. Odgovornost prema trećima**

Svaka ugovorna strana bit će odgovorna za štetu koja je nastala njenim krajnjim korisnicima uslijed pružanja odnosno nepružanja usluga temeljem ugovora o međupovezivanju.

U slučaju da krajnji korisnik jedne ugovorne strane pokrene sudski postupak i/ili postavi zahtjev za naknadu štete prema drugoj ugovornoj strani koje je u vezi s ispunjenjem ugovora o međupovezivanju, ugovorna strana tog krajnjeg korisnika će uložiti svoje najbolje napore da stupi umjesto druge ugovorne strane u pokrenuti sudski postupak te će u svakom slučaju biti dužna naknaditi toj ugovornoj strani sve iznose koje je ta ugovorna strana morala platiti krajnjim korisnicima druge ugovorne strane temeljem sudske odluke i/ili postavljenog zahtjeva.

Neovisno o prethodno navedenom, svaka ugovorna strana ima pravo regresa prema drugoj ugovornoj strani za svu štetu koju je nadoknadila svojim krajnjim korisnicima, a koja je nastala kao posljedica krajnje nepažnje ili namjere druge ugovorne strane.

## **12. INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO**

Osim ako je u ugovoru o međupovezivanju izričito određeno drugačije, odnos između CHAOS-a i Operatora u vezi međupovezivanja nema utjecaja na prava intelektualnog vlasništva bilo koje od ugovornih strana. Po potrebi, prava intelektualnog vlasništva detaljnije će se urediti ugovorom o međupovezivanju. CHAOS će na zahtjev tražitelja dati na uvid odgovarajuću dokumentaciju pod uvjetom davanja izjave o povjerljivosti koju prethodno mora potpisati tražitelj.

## **13. CIJENE USLUGA MEĐUPOVEZIVANJA CHAOS-A**

Sve cijene navedene u nastavku ove Minimalne ponude izražene su u eurima ili centima bez poreza na dodanu vrijednost. Cijena usluge završavanja (terminacije) poziva vrijedi od 1. travnja 2019. godine do izračuna troškovno usmjerene cijene prema troškovnim modelima izrađenim od strane nadležnog regulatornog tijela.

### **13.1. Naknade za uspostavu, nadogradnju i korištenje Usluga međupovezivanja**

<b>USLUGA</b>	<b>CIJENA (EUR)</b>
Priprema pristupne točke	2.455,37 EUR - jednokratno, po svakoj pristupnoj točki
Upravljanje pristupnom točkom	1.393,59 EUR po jednom IP vodu jednom godišnje
Promjena postavki međusobnog povezivanja	199,08 EUR po svakoj promjeni
Uspostava signalizacije – jednokratno	2.455,37 EUR jednokratno po svakoj pristupnoj točki
Korištenje signalizacije – godišnja naknada	2.455,37 EUR za jedan Signalizacijski vod

### 13.1.1. Preseljenje pristupne točke voda međupovezivanja

Preseljenje pristupne točke voda međupovezivanja ako na zatraženoj lokaciji postoje raspoloživi kapaciteti	jednokratno	50% cijene priključenja voda međupovezivanja na lokaciju Operatora
Preseljenje pristupne točke voda međupovezivanja ako na zatraženoj lokaciji ne postoje raspoloživi kapaciteti	jednokratno	75% cijene priključenja voda međupovezivanja na lokaciju Operatora

### 13.2. Promet

Viša tarifa: 07:00 do 19:00 od ponedjeljka do subote, osim nedjelje i hrvatskih državnih praznika. Niža tarifa: ostalo vrijeme.

Terminiranje prometa (pozivi usmjereni na CHAOS-ove zemljopisne brojeve)

(svi iznosi u eurima)

Operator plaća CHAOS-u sljedeću naknadu:

Razina	01.01.2018. (EUR/min)			
Regionalna	viša tarifa	0,0012		
	niža tarifa	0,0006		

Navedena cijena predstavlja cijenu usluge završavanja (terminacije) poziva na regionalnoj razini u mrežu CHAOS-a i ne odnosi se na pozive prema brojevima hitnih službi.

Navedena cijena primjenjuje se za uslugu završavanja (terminacije) poziva predanih iz mreže nekog od nacionalnih operatora ili operatora iz država članica Europske unije ili država Europskog gospodarskog prostora (EEA) neovisno o mreži u kojoj je poziv započeo. Uzimajući u obzir prethodno navedeno, cijena se ne odnosi na završavanje (terminaciju) poziva koji su direktno predani u mrežu CHAOS-a iz mreže nekog od međunarodnih operatora iz države koja nije članica EU/EEA.

Cijena terminacije za razdoblje od 01. travnja 2019. godine pa nadalje određena je prema troškovnim modelima izrađenim od strane nadležnog regulatornog tijela.

U skladu s time, CHAOS i Operator će pravovremeno izmijeniti Ugovor o međupovezivanju.

### 13.3. Radovi na konfiguraciji centrale

CHAOS i Operator su dužni implementirati zatraženu numeraciju u svojoj mreži sukladno zahtjevu druge strane. CHAOS i Operator su dužni pozive prema implementiranoj numeraciji usmjeriti na vodove međupovezivanja sukladno zahtjevu Operatora (druge strane). Troškove implementacije numeracije snose i CHAOS i Operator te neće biti međusobnog zaračunavanja troškova.

14.

## DODATAK 1: POPIS REGIONALNIH PRISTUPNIH TOČAKA

### TOČAKA ZA SIGNALIZACIJSKI PROMET I NACIONALNIH ODREDIŠNIH KODOVA

Regionalna pristupna područja:

Pristupna i signalizacijska točka	Broj regionalnih pristupnih točaka	Uključena područja nacionalnog odredišnog koda
Zagreb, CIX datacentar	1	Svi nacionalni odredišni kodovi

## **15. DODATAK 2: KONTAKT INFORMACIJE**

Svi upiti i zahtjevi za podacima vezani uz standardnu ponudu usluga međupovezivanja moraju se uputiti pisanim putem na sljedeću kontaktnu adresu CHAOS-a.

CHAOS d.o.o.

Ulica Ive Režeka 15, Varaždin

Tel. 042/ 777 777, Fax. 042/ 777 778

## **16. DODATAK 3: OPIS USLUGA MEĐUPOVEZIVANJA**

U svrhu pojašnjenja, popis usluga međupovezivanja i njihov opis definirani su u ovom Dodatku 3

1. Usluge regionalnog međupovezivanja Usluga regionalnog terminiranja prometa	Usluga regionalnog terminiranja prometa omogućuje terminiranje poziva s regionalne pristupne točke CHAOS-a na koju je spojen Operator prema krajnjim korisnicima CHAOS-a koji su spojeni na CHAOS mrežu unutar istog regionalnog pristupnog područja.
2. Pozivi prema brojevima posebnih usluga	Pozivi generirani od strane krajnjih korisnika Operatora prema brojevima posebnih usluga koje nudi CHAOS i obrnuto - pozivi krajnjih korisnika CHAOS-a prema brojevima posebnih usluga Operatora. Prethodno navedeno kao i cijene poziva prema brojevima posebnih usluga definirane su Ugovorom o međupovezivanju, te nisu predmet ove Minimalne ponude.
3. Pristupna točka	Fizičko sučelje unutar CHAOS mreže na koje se Operator može povezati
4. Vod međupovezivanja (IP)	Vod međupovezivanja predstavlja fizičku vezu između pristupne točke koja se nalazi u CHAOS mreži i pristupne točke koja se nalazi u mreži Operatora, a koji služi za povezivanje dviju mreža. Vod međupovezivanja realiziran je na lokaciji centrale operatora, ili na lokaciji centrale CHAOS-a, kao IP vod. Minimalni inicijalni kapacitet na svakoj pristupnoj točki je 1 Gbit/s.
6. SIP protokol	Session Initiation Protocol SIP protokol koji Služ povezivanju na IP razini između Operatora u svrhu razmjene govornog prometa.

### **17.1. Proces planiranja prijenosnih sustava međupovezivanja**

Po sklapanju ugovora o međupovezivanju Operator je obavezan dostaviti šestomjesečni plan kapaciteta vodova i prometa u među povezivanju. Operator je dužan specificirati lokacije na kojima će se instalirati prijenosna oprema, dostaviti podatke o količini kapaciteta za međupovezivanje po relacijama međupovezivanja, prometne podatke izražene u minutama i Erlanzima u tabličnoj formi, pregledno, konzistentno i jednoznačno.

Pored prethodno navedenog, šest mjeseci nakon dostave prvog plana kapaciteta za međupovezivanje, Operator je dužan kvartalno dostavljati planove za sljedećih 6 mjeseci. Tehnička rješenja u skladu s ovim planovima počinju se pripremati tek nakon potpisivanja ugovora o međupovezivanju s Operatorom, u kojem su specificirane sve tražene relacije međupovezivanja. Svaka nova relacija međupovezivanja kao i proširenje postojeće, koje Operator naknadno zatraži, bit će predmet dodatka ugovoru o međupovezivanju. U slučaju da Operator isporuči veću količinu prometa od planirane, CHAOS ne može garantirati dogovorenu kvalitetu usluga.

### **17.2. Narudžba kapaciteta za međupovezivanje**

Temeljem prethodno dostavljenih planova Operator je dužan, a u okviru prethodno dostavljenih planova, dostaviti narudžbu za uspostavljanje kapaciteta za međupovezivanje. Narudžba treba sadržavati relaciju voda međupovezivanja, tj. adrese Operatorovih fizičkih lokacija koje je potrebno međupovezati, količinu sustava, planirani datum realizacije, kontakt podatke, te datum od kojega su mogući radovi na lokaciji Operatora. Po primitku narudžbe CHAOS će u skladu s tehničkim mogućnostima pristupiti realizaciji istog. CHAOS će uspostaviti naručene kapacitete za međupovezivanje najkasnije tri mjeseca od dana primitka narudžbe sukladno ovom članku. Operator će biti odgovoran za kompletну naknadu troškova CHAOS-a ukoliko odustane od narudžbe zatraženih ili planiranih kapaciteta, što će biti regulirano ugovorom o međupovezivanju.

### **17.3. Testiranje relacije veze međupovezivanja**

Prilikom prve uspostave kapaciteta na traženoj lokaciji izvršit će se testiranja relacije veze međupovezivanja radi verifikacije postojeće opreme i provjere kompatibilnosti sustava koji se međusobno spajaju, a u skladu s CHAOS-ovom test listom. Testiranja je potrebno dogоворити два (2) mjeseca unaprijed. U slučaju da CHAOS istovremeno zaprimi zahtjeve za testiranje od dva ili više operatora, CHAOS će definirati listu čekanja te u skladu s njom obavijestiti operatore o mogućem terminu početka testiranja. Po završetku testova CHAOS će poslati obavijest o završetku testova Operatoru. Također će se po završetku testiranja razmijeniti rezultati testova.

U slučaju da Operator doneše odluku o unapređenju (upgrade) svoje mreže pomoću nove verzije softvera ili ako značajno pridoda nove funkcionalnosti, bit će potrebno izvršiti nova testiranja. Sve značajno unaprijeđene funkcionalnosti bit će potvrđene novim testom za međupovezivanje osim u slučaju kada se u dogovoru s CHAOS-om utvrdi da novo testiranje nije potrebno.

Za potrebe izvođenja testiranja treba definirati sljedeće podatke: kontakt osoba odgovorna za testiranje, oznaka primarnog sustava i oznake govornih kanala testne relacije, signalizacijska relacija, adrese komutacija, tablice usmjeravanja IP prometa. Ove podatke je potrebno dostaviti CHAOS-u koji će po usuglašavanju svih parametara potrebnih za testiranje, te po identificiranju mogućih

ograničenja prilikom testiranja, potvrditi ulazne testne parametre Operatoru, uključujući i dimenzioniranje verifikacijskog perioda tijekom kojeg će se utvrditi ispravnost i postavka svih dogovorenih parametara koji su potrebni za normalno funkcioniranje relacije veze međupovezivanja Kategorije testova koje je potrebno izvršiti su sljedeće:

- a) 1. razina testiranja: testiranje IP sustava - prilikom uspostave digitalne primarne grupe potrebno je izvršiti testiranje kvalitete prijenosnog sustava tijekom 24h, a prije samog prospajanja na komutacije obje strane;
- b) end-to-end testiranje (IP) - UNI-UNI testovi (User network interface): testiranje različitih parametara kvalitete;
- c) Testiranje *accountinga* i CDR zapisa - testiranje *accounting* funkcije na komutaciji
- d) Testiranje usmjeravanja PSTN prometa - provjera ispravnosti implementacije tablica usmjeravanja za određene serije numeracija

CHAOS će nakon potpisivanja ugovora o međupovezivanju bez odgode dostaviti Operatoru detaljne specifikacije testova i postupak testiranja svih ugovorenih usluga međupovezivanja. Troškove testiranja snose CHAOS i Operator te neće biti međusobnog zaračunavanja troškova.

### **18.1. Promet**

Period obračuna i naplate je jedan kalendarski mjesec (obračunsko razdoblje)

Svaka strana bilježi dolazni i odlazni promet. Promet se bilježi na svakoj pristupnoj točki CHAOS-a odnosno Operatora. CDR podaci potrebni za naplatu su: A-broj, B-broj, dolazna ruta, odlazna ruta, datum, vrijeme početka veze, trajanje veze. Bilježenje prometa započinje svakog prvog dana mjeseca u 00.00 sati.

Svaka strana izdaje račun za svoja potraživanja temeljem ugovora o međupovezivanju do dvadesetog dana u mjesecu koji slijedi nakon mjeseca u kojem je promet nastao. Naplata se vrši prema mjernim podacima (uz usklađivanje istih).

Promjena definiranih rokova moguća je samo na temelju prethodne suglasnosti obje strane. Stavke računa bit će definirane u ugovoru o međupovezivanju

### **18.2. Plaćanje**

- a) Rok dospijeća plaćanja računa je 30 dana od dana izdavanja računa.
- b) Strana koja ne podmiri dospjelo dugovanje unutar roka dospijeća plaćanja niti unutar tog roka ne prigovori na iznos dugovanja pisanim putem, bit će dužna platiti zatezne kamate sukladno važećim propisima.

### **18.3. Prigovori**

a) Prigovori na iznose računa, osobito ako iznos ne odgovara mjerjenjima druge strane (razlika više od 2% u vrijednosti), podnose se u pisanom obliku unutar roka dospijeća računa.

Format podataka potrebnih za usklađivanje prometa je sljedeći:

Oznaka centrale	A broj	B broj	dolazna ruta	odlazna ruta	Datum (dd.:mm:gg)	Vrijeme početka (ss:mm:ss)	Vrijeme završetka (ss:mm:ss)	trajanje

### **18.4. Financijske garancije**

a) U prve dvije godine nakon potpisivanja ugovora o međupovezivanju na zahtjev CHAOS-a Operator će biti dužan dostaviti CHAOS-u jedan od sljedećih instrumenata osiguranja plaćanja po svom izboru:

- određeni iznos plaćen CHAOS unaprijed na žiro račun
- bankarska garancija pri uglednoj bankarskoj instituciji u Republici Hrvatskoj s minimalnim rokom od godine dana, s klauzulom «na prvi poziv» i «bez pogovora».

Ako u periodu od dvije godine Operator bude na vrijeme podmirivao svoje financijske obveze prema CHAOS-u, obveza dostavljanja gore navedenih instrumenata osiguranja plaćanja se ukida. CHAOS može, nakon isteka perioda od dvije godine, zatražiti od Operatora dostavljanje zadužnice. Izračun iznosa na koji će glasiti zadužnica je jednak izračunu iznosa za ostale instrumente osiguranja plaćanja (poglavlje b).

- b) Unaprijed plaćeni iznos odnosno iznos bankarske garancije utvrdit će se u visini 50% razlike procijenjenog tromjesečnog interkonekcijskog prometa između CHAOS-a i Operatora. Ovisno o stvarnom interkonekcijskom prometu razmijenjenom između strana, navedeni iznosi mogu biti revidirani svaka tri mjeseca.

U slučaju da Operator ne podmiri svoja dospjela dugovanja sukladno ugovoru o međupovezivanju, primjenit će se, ovisno o izabranom instrumentu osiguranja plaćanja, sljedeći postupak:

- iznos dugovanja bit će podmiren CHAOS-u od iznosa koji je unaprijed plaćen na žiro račun CHAOS-a.
- iznos duga bit će plaćen CHAOS-u putem bankarske garancije. Prije isteka roka važnosti bankarske garancije Operator je obvezan pružiti CHAOS-u novu bankarsku garanciju.

U gore navedenom slučaju CHAOS će iz instrumenta osiguranja plaćanja naplatiti sva svoja potraživanja nastala do trenutka prekida pružanja usluga.